



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE – UFCG
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE – CES
UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM – UAENFE
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

TAINNÁ WEIDA MARTINS DA SILVA

**QUALIDADE DO SONO EM IDOSOS NA PERSPECTIVA DA FRAGILIDADE
CLÍNICO-FUNCIONAL**

CUITÉ
2023

TAINNÁ WEIDA MARTINS DA SILVA

**QUALIDADE DO SONO EM IDOSOS NA PERSPECTIVA DA FRAGILIDADE
CLÍNICO-FUNCIONAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Bacharelado em
Enfermagem do Centro de Educação e Saúde da
Universidade Federal de Campina Grande, *Campus*
Cuité, como requisito obrigatório do componente
curricular Trabalho de Conclusão de Curso II.

Orientador: Prof. Dr. Matheus Figueiredo Nogueira

**CUITÉ
2023**

S586q Silva, Tainná Weida Martins da.

Qualidade do sono em idosos na perspectiva da fragilidade clínico-funcional. / Tainná Weida Martins da Silva. - Cuité, 2023.
40 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) -
Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, 2023.
"Orientação: Prof. Dr. Matheus Figueiredo Nogueira".

Referências.

1. Sono. 2. Qualidade do sono. 3. Idosos - sono- qualidade. 4. Estudo epidemiológico. 5. Fragilidade clínico - funcional. I. Nogueira, Matheus Figueiredo. II. Título.

CDU 612.821.7(043)

TAINNÁ WEIDA MARTINS DA SILVA

**QUALIDADE DO SONO EM IDOSOS NA PERSPECTIVA DA FRAGILIDADE
CLÍNICO-FUNCIONAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado pela aluna Tainná Weida Martins da Silva, do Curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande (Campus Cuité), tendo obtido o conceito de _____, conforme a apreciação da banca examinadora constituída pelos professores:

Banca examinadora:

Prof. Dr. Matheus Figueiredo Nogueira
Orientador – UFCG

Profa. Dra. Danielle Samara Tavares de Oliveira Figueiredo
Membro – UFCG

Profa. Dra. Luana Carla Santana Ribeiro
Membro – UFCG

Aprovado em 18 de outubro de 2023.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, agradeço a Deus, por permitir que eu chegasse até aqui e por ser fonte de coragem e determinação para continuar nesta jornada.

À Universidade Federal de Campina Grande, por me proporcionar um ensino público de qualidade.

Ao corpo docente do curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande.

Ao Serviço social da Universidade Federal de Campina Grande, por auxiliar a minha permanência no curso.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Matheus Figueiredo Nogueira, pelo acolhimento, confiança, generosidade e incentivo.

À banca examinadora deste Trabalho de Conclusão de Curso, Profa. Danielle Samara e Profa. Luana Carla, pelas contribuições.

À minha mãe, Cineide Martins da Silva que é o meu oxigênio diário para ir em busca dos meus objetivos e crescimento profissional.

Aos meus avós, Ivanete Azevedo da Silva e Antônio Ferreira da Silva, pelas orações diárias.

Aos meus irmãos, Taise Abigail Martins da Silva e Richard Kauê Martins da Silva.

Aos meus colegas de turma, pelo companheirismo.

À cada pessoa idosa que participou da pesquisa.

A todos que torceram e torcem por mim.

Por fim, a todos que somaram no caminho e na minha aprendizagem até esse momento.

Muito obrigada!

Entrega ao Senhor as tuas obras e teus desígnios serão estabelecidos.

Provérbios 16:3

RESUMO

Tainná Weida Martins da Silva ¹
Matheus Figueiredo Nogueira ²

Objetivos: estimar a prevalência da qualidade do sono ruim entre pessoas idosas; analisar a relação entre a fragilidade clínico-funcional e a qualidade do sono em idosos; e verificar a relação entre características sociodemográficas com a qualidade do sono em idosos. **Metodologia:** Estudo epidemiológico transversal e analítico, de desenho quantitativo, realizado no município de Cuité, no Estado da Paraíba no período entre maio e agosto de 2023. Participaram 82 pessoas idosas residentes da zona urbana selecionadas intencionalmente. Para a coleta de dados foram utilizados: Questionário sociodemográfico, *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) e o Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional-20 (IVCF-20). Para testar a relação entre as variáveis foram utilizados os testes de associação de Qui-quadrado e Exato de Fischer, além do teste de correlação de Spearman. Para quantificar a magnitude de associação foi calculada a razão de prevalência (RP) não ajustada, entre as características sociodemográficas com o do índice de qualidade do sono, e seus respectivos intervalos de 95% de confiança (IC). Foi considerado um nível de significância de 5%. **Resultados:** Constatou-se que a prevalência da qualidade do sono ruim foi de 64,6%, sendo maior em pessoas idosas com 72 anos ou mais (RP = 1,36; IC 0,9-6,4); do gênero feminino (RP = 1,31; IC 0,8-5,2); com parceria fixa (RP = 1,06; IC 0,3-2,0); em moradia compartilhada (RP = 1,24; IC 0,5-5,6); não alfabetizados funcionalmente (RP = 1,06; IC 0,4-2,9); e trabalhadores ativos (RP = 1,09; IC 0,3-4,5), não havendo associação estatisticamente significativa. Foi evidenciada associação e correlação entre a condição de fragilidade clínico-funcional dos idosos e a má qualidade do sono. **Conclusão:** Quanto mais frágil o idoso, pior a qualidade do sono, sinalizando a importância da incorporação da aplicabilidade de instrumentos para avaliar a fragilidade e a qualidade do sono na prática do enfermeiro, sobretudo por auxiliarem na identificação precoce de alterações e na promoção de medidas que visem manter a boa qualidade do sono e a robustez dessa população.

Descritores: pessoa idosa; qualidade do sono; fragilidade.

¹ Graduanda do Curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande (Campus Cuité).

² Orientador. Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Doutor em Saúde Coletiva. Professor Adjunto IV do Curso de Enfermagem do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande (Campus Cuité).

ABSTRACT

Tainná Weida Martins da Silva ³

Matheus Figueiredo Nogueira ⁴

Objectives: To analyze the relationship between sleep quality and clinical-functional frailty in the elderly; estimate the prevalence of variations in sleep quality in the elderly; and verify the relationship between the sociodemographic profile and sleep quality in the elderly. **Methodology:** Cross-sectional observational and analytical epidemiological study, with a quantitative design, carried out in the municipality of Cuité, in the State of Paraíba. 82 intentionally selected elderly people living in urban areas participated. For data collection, the following were used: Sociodemographic questionnaire, Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and the Functional Clinical Vulnerability Index-20 (FCVI-20). To test the relationship between the variables, the Chi-square and Fischer's exact association tests were used, in addition to the Spearman correlation test. The prevalence ratio (PR) of the sleep quality index was also calculated, with the respective 95% confidence intervals (CI). Statistical significance was considered when p-value was less than 0.05. **Results:** A higher prevalence of poor sleep quality was found in elderly people aged 72 or over (PR = 1.36; CI 0.9-6.4); women (PR = 1.31; CI 0.8-5.2); elderly people with a partner (RP = 1.06; CI 0.3-2.0); in shared housing (PR = 1.24; CI 0.5-5.6); not functionally literate (PR = 1.06; CI 0.4-2.9); and active workers (RP = 1.09; CI 0.3-4.5), with no statistically significant association. An association and correlation was evidenced between the condition of clinical-functional fragility of the elderly and poor sleep quality. **Conclusion:** The more frail the elderly person, the worse their sleep quality, signaling the importance of incorporating the applicability of instruments to assess frailty and sleep quality in nursing practice, especially as they help in the early identification of changes and the promotion of measures that aim to maintain good sleep quality and robustness in this population.

Descriptors: elderly person; sleep quality; fragility.

³ Graduanda do Curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande (Campus Cuité).

⁴ Orientador. Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Doutor em Saúde Coletiva. Professor Adjunto IV do Curso de Enfermagem do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande (Campus Cuité).

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
METODOLOGIA	11
RESULTADOS E DISCUSSÃO	13
CONCLUSÃO	20
REFERÊNCIAS	21
APÊNDICES	
ANEXOS	

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), o número de idosos com 60 anos ou mais no mundo está projetado para aumentar de 962 milhões em 2017 para 1,4 bilhão em 2030 e 2,1 bilhões em 2050 (Brasil, 2018). O Brasil, de acordo com o Estudo Longitudinal Brasileiro do Envelhecimento (ELSI-Brasil), apresenta-se com o envelhecimento demográfico entre os mais acelerados no mundo (Lima-Costa *et al.*, 2018).

A mudança no padrão demográfico aumenta a necessidade de promoção e provisão de cuidados direcionados aos idosos. Com isso, os profissionais de saúde e pesquisadores, bem como sistemas de saúde, têm se deparado com o desafio de manejar tanto as alterações fisiológicas do envelhecimento, quanto as doenças crônicas e as condições geriátricas, entre outros fatores responsáveis pelas disfunções e perda da independência (Freitas *et al.*, 2013).

O envelhecimento vem acompanhado de diversas alterações biológicas, psicológicas e sociais, com impacto direto nos sistemas previdenciários e nos serviços de saúde. Essas alterações dificultam a homeostasia e a adaptação ao ambiente, resultando em maior vulnerabilidade da funcionalidade na velhice (Oliveira *et al.*, 2010). Os problemas com o sono, nesse contexto, representam um dos principais motivos de queixas na população idosa, ocorrendo em mais da metade das pessoas com idade igual ou superior a 65 anos (Pereira; Ceolim, 2011).

O sono é um processo biológico natural do organismo, sendo crucial para a restauração do desgaste diário e manutenção do equilíbrio biopsicossocial do ser humano. A qualidade do sono é um fator de grande importância para a manutenção da vida de qualquer ser humano, sendo classificada como uma necessidade fisiológica básica (Giorelli *et al.*, 2012). Várias funções são atribuídas ao sono, como: recuperação pelo organismo de um possível débito energético estabelecido durante a vigília, manutenção da homeostase, fortalecimento e manutenção do sistema imune, dos neurotransmissores envolvidos no ciclo vigília-sono e dos hormônios, consolidação da memória, termorregulação, entre outros (Almondes *et al.*, 2017; Bonanno *et al.*, 2019).

A velhice, por si só, não é causa direta de problemas relacionados ao sono, embora torne o idoso mais vulnerável a essas ocorrências (Dregan, 2009). No envelhecimento, alguns fatores como incontinência urinária, apneia do sono, dor ou desconforto físico e emocional, parassonia, distúrbios no ritmo circadiano, doenças articulares, necessidade de tomar medicamentos durante a madrugada, fatores ambientais, entre vários outros, levam a alterações no padrão de sono (Silva *et al.*, 2017; Moreno *et al.*, 2018).

Nesta perspectiva, com o envelhecimento, ocorrem mudanças quantitativas e qualitativas do sono. O tempo total de sono noturno diminui significativamente com o avançar da idade, porém tende a manter-se após os 65 anos (Xiang *et al.*, 2009). O idoso dorme em torno de seis horas, o período de latência é maior e o sono é mais superficial, com ausência dos estágios mais profundos (Freitas *et al.*, 2011).

O sono interrompido ou a insônia em pessoas idosas ocorrem por vários motivos, entre eles as comorbidades associadas aos efeitos de drogas (Guimarães, 2007). Fatores ligados indiretamente ao envelhecimento também podem provocar distúrbios do sono, e esses distúrbios englobam, síndrome das pernas inquietas, síndrome da apneia do sono, distúrbios associados a disfunções orgânicas, dor, entre outros (Ferretti *et al.*, 2015). Essas razões sinalizam para a necessidade de investigar a qualidade do sono em pessoas idosas para que medidas à sua promoção possam ser adotadas.

Não obstante, evidências apontam que os problemas de sono em pessoas idosas podem acarretar prejuízos à cognição, estimular o desenvolvimento de demência, sendo um fator importante no declínio de funções cognitivas e musculoesqueléticas, com implicações diretas nas atividades de vida diária (AVDs), risco aumentado de acidentes e traumas, pior estado de saúde e aumento do risco de morte (Yaffe *et al.*, 2014). Ademais, segundo Santos (2013), há uma associação entre as alterações do sono e o desempenho funcional, deixando implícito que uma noite de sono ruim pode resultar na diminuição da função física, com repercussões diretas nas AVDs.

Capacidade funcional é definida como a habilidade de realizar as atividades da vida diária de forma independente (Nogueira *et al.*, 2017) e sua associação com a qualidade do sono não está plenamente elucidada, abre-se margem para a proposição de uma investigação que vislumbre mais clareza na avaliação dessa relação. Essa lacuna foi evidenciada por Costa (2016), que identificou uma escassez de estudos que relacionam a qualidade do sono e o padrão de fragilidade em idosos. Pereira e Ceolim (2011) também apontam a existência de limitados estudos científicos na literatura brasileira sobre as relações do sono com a capacidade funcional e condições de saúde de idosos. Em levantamento da produção científica realizada nas bases de dados Lilacs, Pubmed, Scopus, além do Portal CAPES e Google Acadêmico, no segundo semestre de 2022, a incipiência de evidências nesta área continuam a persistir.

Sendo assim, surgiram os seguintes questionamentos: Existe relação entre a qualidade do sono e a fragilidade clínico-funcional de idosos? Qual a prevalência das variações da qualidade do sono boa e ruim entre as pessoas idosas? A qualidade do sono tem relação com as características sociodemográficas de idosos? Diante destas indagações, têm-se como objetivos

para este estudo: estimar a prevalência da qualidade do sono ruim e boa entre pessoas idosas das variações da qualidade do sono em idosos; analisar a relação entre a fragilidade clínico funcional e a qualidade do sono em idosos; e verificar a relação entre o perfil sociodemográfico com a qualidade do sono em idosos.

METODOLOGIA

Estudo epidemiológico, transversal, analítico, de desenho quantitativo, realizado no município de Cuité, situado na microrregião do Curimataú Ocidental, Estado da Paraíba, Brasil. As unidades de referência para o estudo foram, especificamente, os domicílios dos idosos. O levantamento de informações e recrutamento do público-alvo se deu por meio de consultas às Unidades Básicas de Saúde (UBS) vinculadas à Secretaria Municipal de Saúde e à base de dados do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) registrado na plataforma do E-SUS. Participaram idosos da zona urbana do município.

De acordo com o censo do IBGE (2010), o município de Cuité apresentava uma população de 19.978, destes 3.054 apresentam idade igual ou superior a 60 anos. Estimou-se que em 2021 a população do município contaria com cerca de 20.331 habitantes (IBGE, 2021). Ao considerar que em 2022 a projeção populacional de idosos era equivalente a 16,7% conforme teste preparatório do censo demográfico para 2023, a população idosa total consistiria em 3.395 pessoas, das quais aproximadamente 75,4% residiriam na zona urbana (Brasil, 2022), totalizando 2.559 idosos, valor de referência para o cálculo amostral.

Conforme o estudo desenvolvido por Vieira *et al.* (2021), em que avaliou a qualidade de sono de idosos no Rio Verde - Goiás, evidenciou que 67,1% dos idosos apresentaram uma má qualidade de sono. Pereira (2016) analisando a qualidade de sono em idosos apontou que ao analisar a qualidade do sono dos idosos constatou-se que 50,8% apresentaram uma qualidade de sono ruim. Estudo de Monteiro e Ceolim (2014) evidenciou que 69,4% dos 160 idosos avaliados no interior de São Paulo apresentaram uma qualidade de sono ruim. Ao considerar a média desses três estudos estima-se que aproximadamente 63% da população idosa apresenta má qualidade do sono.

O cálculo amostral, portanto, foi realizado na plataforma Epi Info 7.2.5.0 considerando a população total de idosos equivalente a 2.559, prevalência da má qualidade do sono de 63%, nível de confiança de 95% e erro máximo de estimativa amostral de 8%, resultando em um “*n*” equivalente a 132 participantes. Considerando as perdas, ao final da pesquisa obteve-se uma participação de 82 pessoas idosas.

O recrutamento dos idosos se deu por meio de amostragem por conveniência. Para inclusão dos participantes na amostra foram respeitados os seguintes critérios: ter idade igual ou superior a 60 anos; e ser devidamente cadastrado na Estratégia Saúde da Família (zona urbana) do município de Cuité. Foram excluídos os idosos que não atingiram o ponto de corte do Miniexame do Estado Mental – MEEM que rastreia a presença de declínio cognitivo, conforme a escolaridade (17 para não alfabetizados; 22 para aqueles com 1 a 4 anos de estudo; 24 para aqueles com 5 a 8 anos de estudo; e 26 para aqueles com 9 ou mais anos de estudo).

Para a coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos: I) *Questionário sociodemográfico* – contemplando as variáveis: sexo, faixa etária, estado civil, renda familiar, arranjo familiar, escolaridade e ocupação; II) *Pittsburgh Sleep Quality Index PSQI* – instrumento desenvolvido por Buysse *et al.* (1989), validado no Brasil por Bertolazi *et al.*, em 2011 (Araújo *et al.*, 2015; Passos *et al.*, 2017), em que se mostrou eficaz para a determinação da qualidade do sono. O objetivo do instrumento é avaliar a qualidade do sono em geral pela pontuação, distribuídas em categorias com informações acerca da qualidade subjetiva, latência, duração, eficiência habitual, alterações do sono, uso de medicamentos para dormir e disfunção diurna, cuja pontuação varia de 0 a 21. Os escores de 0-4 indicam boa qualidade do sono e valor igual ou superior a 5 indicam uma qualidade de sono ruim (Bertolazi *et al.*, 2011); e III) *Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional-20 (IVCF-20)* – instrumento de triagem interdisciplinar que contempla aspectos multidimensionais da condição de saúde dos indivíduos de 60 anos ou mais. Foi idealizado considerando a base conceitual de fragilidade como uma síndrome multidimensional. São 20 questões distribuídas em 08 seções sobre diversos domínios da saúde. Possui uma pontuação total de 40 pontos, assim, uma pontuação 0 a 6 pontos, o idoso é considerado com baixo risco para fragilização (robusto), de 7 a 14 pontos com risco moderado de fragilização (potencialmente frágil) e com mais 15 pontos a fragilização é considerada alta nesse idoso (frágil) (Mendonza, 2018). O IVCF 20, foi validado como instrumento de triagem rápida, tendo como o comparativo os resultados obtidos pela Avaliação Geriátrica Ampla (AGA), uma avaliação avançada, que é o padrão ouro na avaliação de vulnerabilidade do idoso (Moraes *et al.*, 2016).

A coleta de dados ocorreu durante os meses de maio e junho de 2023, após autorização do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande (parecer nº 6.030.989). Inicialmente foi elaborada uma lista com a identificação de todos os idosos cadastrados nas UBS conforme dados do PEC E-SUS, contendo nome completo, endereço e agente comunitário de saúde (ACS) de referência. Foi realizado um contato individualizado no domicílio do possível participante para apresentação do estudo

(objetivos, metodologia, riscos e benefícios) e convite para participação, que, conforme aceitação, foi conduzida a aplicação dos instrumentos de coleta de dados. Somente diante da concordância em participar do estudo e em convergência com os critérios de inclusão, os pesquisadores prosseguiram com a coleta de dados. Nesta oportunidade, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE foi lido, explicado e assinado em duas vias anteriormente à coleta.

Após o levantamento das informações, o *software Excel 2019* foi utilizado na construção do banco de dados a partir das respostas inerentes às questões contidas nos instrumentos de coleta. Diante do agrupamento das informações procedeu-se a análise descritiva e quantitativa dos dados (univariada), utilizando medidas simples de frequência absoluta e relativa. Esta análise foi combinada com a estatística inferencial, considerando o índice de qualidade do sono como variável desfecho (boa qualidade, o escore com pontuação de zero a quatro, e má qualidade, o escore com pontuação acima de cinco) e como variáveis de exposição as características sociodemográficas (faixa etária, sexo, situação conjugal, situação de moradia, alfabetização funcional e ocupação) e a fragilidade clínico-funcional aferida pelo IVCF-20, conforme estratificação dos escores descritos no tópico dos instrumentos de coleta de dados.

O processamento da estatística bivariada se deu por meio do *software IBM SPSS versão 20 (Statistical Package for the Social Sciences)*. No processamento da estatística bivariada foram aplicados os testes de associação de Qui-quadrado e Exato de Fischer; e correlação de Spearman, face à distribuição assimétrica dos dados quantitativos aferida pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Para quantificar a magnitude de associação foi calculada a razão de prevalência (RP) não ajustada, entre as características sociodemográficas com o do índice de qualidade do sono, e seus respectivos intervalos de 95% de confiança (IC). Foi considerado um nível de significância de 5%.

Foram respeitadas as diretrizes da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que aprova as normas regulamentadoras para pesquisas que envolvem seres humanos em âmbito brasileiro (Brasil, 2012), assim como o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, abordado na Resolução nº 564/2017 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN, 2017).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na associação entre a qualidade do sono e as variáveis sociodemográficas foi constatado que idosos com 72 anos ou mais possuem prevalência 1,36 vezes maior de má qualidade de sono (RP = 1,36; IC 0,9-6,4), em comparação as pessoas idosas na faixa etária menor que 72 anos, porém sem diferenças significativas. Também apresentaram maior prevalência de má qualidade do sono: mulheres (RP = 1,31; IC 0,8-5,2); idosos com companheiro (a) (RP = 1,06; IC 0,3-2,0); em moradia compartilhada (RP = 1,24; IC 0,5-5,6); não alfabetizados funcionalmente (RP = 1,06; IC 0,4-2,9); e trabalhadores ativos (RP = 1,09; IC 0,3-4,5). Não houve associação estatisticamente significativa entre a qualidade do sono e as variáveis sociodemográficas (Tabela 1).

Tabela 1 – Associação entre as variáveis sociodemográficas e o Índice da Qualidade do Sono de Pittsburgh de idosos. Cuité, Paraíba, Brasil, 2023 (n=82).

Variáveis	Índice da Qualidade do Sono de Pittsburgh		RP	IC 95%	p-valor
	Qualidade do sono ruim f (%)	Qualidade do sono boa f (%)			
Faixa Etária^A					
< 72 anos	25 (55,6%)	20 (44,4%)			
≥ 72 anos	28 (75,7%)	09 (24,3%)	1,36	0,9-6,4	0,058
Sexo^A					
Masculino	18 (54,5%)	15 (45,5%)			
Feminino	35 (71,4%)	14 (28,6%)	1,31	0,8-5,2	0,117
Situação conjugal^A					
Sem parceria fixa	23 (62,2%)	14 (37,8%)			
Com parceria fixa	30 (66,7%)	15 (33,3%)	1,06	0,3-2,0	0,671
Situação de moradia^A					
Sozinho	07 (53,8%)	06 (46,2%)			
Compartilhado	46 (66,7%)	23 (33,3%)	1,24	0,5-5,6	0,375
Alfabetização funcional^A					
Sim	25 (62,5%)	15 (37,5%)			
Não	28 (66,7%)	14 (33,3%)	1,06	0,4-2,9	0,693
Ocupação^B					
Aposentado	44 (63,8%)	25 (36,2%)			
Trabalhador ativo	09 (69,2%)	04 (30,8%)	1,09	0,3-4,5	0,706
Total	53 (64,6%)	29 (35,4%)	--	--	--

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

^A – Teste de Qui-quadrado; ^B – Teste Exato de Fischer

Legenda: RP = Razão de prevalência; IC = Intervalo de confiança.

Dentre os idosos participantes do estudo, àqueles com idade acima da média de 72 anos demonstraram maior prevalência de má qualidade do sono. , porém sem diferenças significativas com o grupo menor de 72 anos. Por outro lado, estudo internacional também

observou que a idade avançada está associada significativamente a um risco aumentado de má qualidade do sono (Wu et al. 2018). Corroborando esses achados, Oliveira *et al.* (2010) citam que as dificuldades para dormir afetam indivíduos de todas as idades, mas há um aumento no número de afetados diretamente proporcional ao aumento da idade. Quando comparado com jovens, o aumento de melatonina durante a noite em idosos mostra-se significativamente menor, este declínio relacionado com a idade contribui para uma menor qualidade do sono (Li *et al.*, 2018).

Os resultados alcançados sinalizam que mulheres apresentam maior prevalência de má qualidade de sono. Em concordância com estudo realizado com idosos não institucionalizados em Rio Verde, as mulheres apresentaram o dobro da chance de ter pior qualidade do sono do que homens (Vieira *et al.*, 2021). Outros estudos semelhantes também demonstram maior prevalência de má qualidade do sono e de distúrbios do sono entre as idosas (Smagula *et al.*, 2016; Moreno *et al.*, 2018.; Wu, *et al.*, 2018). Esse resultado por ser explicado por questões biológicas, pois as mulheres sofrem alterações hormonais que estão associadas com alterações do sono. Além disso, fatores como idade avançada, ansiedade e depressão também podem impactar de maneira direta na qualidade do sono. Ademais, socialmente as mulheres carregam hábitos e responsabilidades em relação aos cuidados com o lar e preocupações com a família que também influenciam no padrão de sono (Lima *et al.*, 2019; Barros *et al.*, 2019; Bezerra *et al.*, 2018).

Quanto ao estado civil, idosos com parceria fixa demonstraram maior prevalência de má qualidade de sono, porém sem diferenças significativas entre aqueles sem companheiro. Esse resultado diverge de estudos prévios com essa população, os quais evidenciaram que idosos com estado civil solteiro e viúvo tendem a apresentar pior qualidade de sono (Mota *et al.*, 2021; Das, 2020). Segundo Cavalcanti *et al.* (2016), o sentimento de solidão é muito predominante na velhice, mesmo na presença de alguma companhia. Esse sentimento tem impacto direto na qualidade de sono dos idosos, pois o fato de ter um companheiro não extingue esse sentimento. Durante essa fase da vida os idosos experimentam diversas mudanças, perdas, sentimento de luto e síndrome do ninho vazio, o que pode agravar sentimentos de depressão e baixa autoestima. Quando por opção, o fato de residir sozinho não significa necessariamente situações de abandono ou solidão, ao contrário, pode, por exemplo, indicar mais autonomia e independência, desde que as condições financeiras e de saúde sejam favoráveis (Kuchemann, 2014).

Nesta pesquisa, observou-se também que idosos que moram acompanhados apresentaram maior prevalência de má qualidade de sono. De acordo com Araújo *et al.* (2010),

dentre os fatores relacionados ao sono de má qualidade inclui-se a dificuldade em manter um bom relacionamento familiar e social. Isso se deve à qualidade do sono sofrer inferências dos sistemas físico, cognitivo e de interação social (VanDyke *et al.*, 2016).

Sobre a escolaridade, evidenciou-se que idosos não alfabetizados apresentaram maior prevalência de má qualidade de sono. Este achado corrobora os dados encontrados por Oliveira *et al.* (2010) quando realizaram estudo em Minas Gerais e identificaram que sintomas de insônia foram encontrados com maior frequência em pessoas com menor escolaridade. Semelhantemente, Vieira *et al.* (2021) constataram que idosos com menor escolaridade tendem a apresentar índices ruins de qualidade do sono. O nível de escolaridade e a renda podem influenciar na qualidade de vida em diferentes domínios, para os idosos, como um melhor nível socioeconômico pode proporcionar maior acesso às atividades de lazer e maior satisfação pessoal (Modeneze *et al.*, 2013).

Pesquisa prévia observou que idosos inativos no mercado de trabalho podem apresentar maior prevalência de má qualidade de sono e de distúrbios do sono, quando comparados a idosos que trabalham (Mota *et al.*, 2021). Por outro lado, uma revisão sistemática publicada por Linton *et al.* (2015) aponta que os distúrbios do sono têm sido o transtorno primário em saúde para os trabalhadores, pois fatores psicossociais do trabalho como elevada demanda, estresse, assédio moral e desequilíbrio na relação entre esforço-recompensa estão diretamente ligados ao desenvolvimento de problemas com o sono, que, por sua vez, podem ser evidenciados também em pessoas idosas.

Ao associar a condição de fragilidade clínico-funcional dos idosos por meio do IVCF-20 com as variações da qualidade do sono por meio do PSQI identificou-se que há uma associação estatisticamente significativa ($p\text{-valor} < 0,001$) entre a fragilidade e a qualidade do sono, em que o sentido da associação está entre os idosos classificados como potencialmente frágeis e a má qualidade do sono. Os resultados podem ser observados na Tabela 2.

Tabela 2 - Associação entre a fragilidade clínico-funcional e o Índice da Qualidade do Sono de Pittsburgh de idosos. Cuité, Paraíba, Brasil, 2023 (n=82).

Fragilidade clínico-funcional	Índice da Qualidade do Sono de Pittsburgh		Sig. $p\text{-valor}^A$
	Qualidade do sono ruim	Qualidade do sono boa	
	f (%)	f (%)	
Idoso Robusto	04 (12,9%)	27 (87,1%)	
Idoso Potencialmente Frágil	34 (94,4%)	02 (5,6%)	< 0,001*
Idoso Frágil	15 (100,0%)	---	

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

^A - Teste Exato de Fischer

* Significância estatística (p -valor < 0,05)

Esse achado também foi confirmado no cálculo da correlação entre os escores totais do PSQI e do IVCF-10, constatando uma correlação positiva ($\rho = 0,703$) e estatisticamente significativa (p -valor < 0,001), inferindo que a condição de fragilidade e a má qualidade do sono aumentam no mesmo sentido. Quanto mais frágil o idoso, pior será a qualidade do seu sono. O resultado pode ser observado na Tabela 3.

Tabela 3 - Correlação entre escores totais do PSQI e do IVCF-20. Cuité, Paraíba, Brasil, 2023 (n=82).

	PSQI (Escore Total) ^A
IVCF-20	$\rho = 0,703$ $p < 0,001^*$

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

^A - Teste de Correlação de Superman.

* Significância estatística (p -valor < 0,05)

Um sono de má qualidade pode impactar negativamente a vida do idoso, ao acarretar prejuízos de coordenação, atenção, concentração e redução no tempo de reação, aumentando o risco de quedas (Yaffe *et al.*, 2014). Além disso, sabe-se que muitos idosos com distúrbios do sono podem fazer uso de benzodiazepínicos, o que também contribui para o aumento do risco de quedas, diminuição da capacidade de cognição e por consequência aumento da fragilidade (Takada *et al.*, 2018). Ademais, um sono de má qualidade pode levar à sonolência diurna, déficits cognitivos e prejuízo do desempenho psicomotor, o que afeta diretamente a execução de atividades diárias (Min *et al.*, 2016).

Segundo Wai e Yu (2020), um sono de má qualidade pode ocasionar alterações bioquímicas, hormonais, no ritmo circadiano, diminuindo produção de melatonina, elevando marcadores inflamatórios, estresse oxidativo, ocasionando uma disfunção renal, desregulação do sistema imunológico e degradação das proteínas musculares, o que pode predispor o idoso a fragilidade. Sun *et al.* (2020) complementam que a má qualidade de sono se relaciona à condição geral de saúde percebida e com a presença de multimorbidades, tais como doenças cardiovasculares e depressão, conhecidos como preditores da síndrome da fragilidade, o que pode explicar parcialmente a relação entre as duas variáveis.

Os achados deste estudo ratificam os resultados de pesquisa desenvolvida por Del Brutto *et al.* (2016), em uma vila rural localizada na costa do Equador, que identificou a associação entre má qualidade do sono e estado de fragilidade. Da mesma forma, estudo longitudinal

realizado na China com 1.726 idosos, a fim de verificar a associação entre o sono e fragilidade/pré-fragilidade, após 1,5 anos de acompanhamento, os autores evidenciaram que um sono de má qualidade se associou à fragilidade e à pré-fragilidade (Sun *et al.*, 2020).

Nóbrega *et al.* (2014) apontaram que alterações do sono, incluindo má qualidade e latência prolongada, estão relacionadas à fragilidade em idosos institucionalizados. Estudo desenvolvido com idosos em uma comunidade rural do México identificou que a probabilidade de fragilidade triplicou quando havia dificuldade em dormir, comparado às pessoas idosas que não tinham esse mesmo problema (Moreno *et al.*, 2017).

A avaliação da fragilidade surge como um paradigma na saúde da pessoa idosa pela viabilidade de manutenção desses indivíduos ativos, independentes e autônomos por mais tempo e participando ativamente da sociedade, mesmo na existência de doença (Tómas *et al.*, 2017). A fragilidade está entre as dimensões mais estudadas no campo da Gerontologia, em função do sofrimento pessoal e familiar, causados pela dependência e pelo aumento da demanda por serviços médicos e sociais (Berlezi *et al.*, 2016). A fragilidade está relacionada com os piores resultados na saúde. O impacto que tem sobre a pessoa idosa é significativo (Wallington, 2016). Há quem defenda que a educação, a prevenção de agravos e a promoção de um estilo de vida saudável no início do processo de envelhecimento pode reduzir a incidência desta síndrome (Gobbens, 2010).

De acordo com Silva *et al.* (2019), indivíduos com sono de má qualidade queixam-se de problemas de saúde e procuram com maior frequência os serviços de saúde. Desta forma, necessita-se que os profissionais de saúde implementem ações assertivas relacionadas ao sono saudável e a manutenção da capacidade funcional em idosos, a fim de que não haja uma sobrecarga dos serviços de saúde, e conseqüentemente, o aumento dos gastos públicos.

Sendo assim destaca-se a importância da consulta de enfermagem para a identificação das respostas humanas, formulação dos diagnósticos de enfermagem relacionados ao sono e à fragilidade do idoso, além da prescrição e implementação de intervenções oportunas e apropriadas. É pertinente salientar o quanto a aplicação de instrumentos validados e confiáveis, que abordem os aspectos multidimensionais da saúde do idoso, podem facilitar a identificação precoce de possíveis riscos e agravos e, de modo subsequente, possibilitar a adoção de medidas de cuidado de enfermagem que potencializem a funcionalidade do idoso. Nesse sentido, reforça-se a necessidade de capacitação da equipe assistencial para a prestação do cuidado geriátrico-gerontológico devidamente qualificado, considerando os preditores de risco dessa população (Coimbra *et al.*, 2018; Tavares *et al.*, 2021).

A identificação de idosos com fragilidade e alterações no sono aponta, portanto, a necessidade de implementar intervenções junto a essa população. Por meio da identificação precoce de queixas relacionadas ao sono, medidas não farmacológicas como a educação em saúde sobre a higiene do sono, fototerapia, terapia de relaxamento e terapia cognitivo-comportamental podem ser adotadas (Santos *et al.*, 2018). A prática constante de exercícios físicos também auxilia na melhora da qualidade do sono e controle das doenças crônicas não transmissíveis (Min *et al.*, 2016).

De acordo com a Tabela 4, ao serem questionados sobre o indicador “qualidade subjetiva do sono” conforme o PSQI, o somatório daqueles idosos que referiram dormir “ruim” ou “muito ruim” foi 26,8%. Porém, ao avaliar o escore total do PSQI, conforme o somatório de todos os indicadores, 64,6% dos idosos possuem qualidade de sono ruim, conforme apresentado anteriormente na Tabela 1.

Tabela 4 - Qualidade subjetiva do sono em idosos segundo o PSQI. Cuité, Paraíba, Brasil, 2023 (n=82).

Qualidade subjetiva do sono (PSQI)	f	%
<i>Muito boa</i>	19	23,2%
<i>Boa</i>	41	50,0%
<i>Ruim</i>	20	24,4%
<i>Muito ruim</i>	02	2,4%
Total	82	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Este resultado corrobora os achados de Silva *et al.* (2012), que avaliaram 65 idosos em Teresina, capital do estado do Piauí, e obtiveram 84,6% de idosos que avaliaram a qualidade subjetiva de sono como muito boa, contudo, ao avaliar o índice de Pittsburgh identificou-se que 63% apresentou qualidade de sono ruim. Araújo e Ceolim (2010) analisaram 38 idosos em instituições de longa permanência e 81,6% referiam dormir bem, porém, houve uma contradição entre a percepção da qualidade do sono e o elevado número de problemas relacionados ao sono referidos pelos participantes.

Apesar dos estudos citados e dos dados do presente estudo identificarem uma divergência entre o escore do PSQI, com o qual se identificou má qualidade do sono dos idosos, e as respostas dos participantes, que referiram sono de boa qualidade, alguns questionamentos persistem sem respostas pela literatura. Tal fato pode estar associado à subjetividade desta avaliação, pois para alguns idosos um sono de boa qualidade estaria relacionado a não fazer uso

de medicamentos para dormir, outros, por exemplo, classificam a sonolência diurna como um bom sinal.

Pontua-se ainda que os idosos avaliados possivelmente não reconhecem os problemas com o sono como fenômenos patológicos e acreditam que essas alterações no padrão de sono sejam inerentes ao processo de envelhecimento ou que essas alterações no padrão de sono da pessoa idosa, seriam bem toleradas à medida que esses indivíduos envelhecem, ratificando as impressões de Araújo e Ceolim (2010).

Diante disso, o papel do enfermeiro mostra-se essencial na investigação, diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação das intervenções voltadas para a melhoria do sono e funcionalidade, assegurando, nesse ínterim, a execução de todas as etapas do processo de enfermagem. É importante que também seja garantido o apoio dos gestores de saúde, pois tais intervenções implicam na necessidade de treinamento dos profissionais, provisão de recursos e infraestrutura, efetiva implementação das políticas de atenção à pessoa idosa, bem como o seu reconhecimento como usuário prioritário para a oferta de ações e serviços de saúde em todos os níveis de atenção.

CONCLUSÃO

Não foi constatada associação estatisticamente significativa entre as variáveis sociodemográficas e a qualidade de sono, porém identificou-se que idosos com 72 anos ou mais, do sexo feminino, com parceria fixa, em moradia compartilhada, não alfabetizados funcionalmente e trabalhadores ativos, apresentaram maior prevalência de má qualidade de sono. Pode-se observar que maior parte dos idosos apresentam má qualidade de sono. No tocante à relação entre a fragilidade clínico-funcional e a qualidade do sono, houve associação significativa estatisticamente, confirmado pela correlação positiva entre a qualidade do sono e a fragilidade. Quanto mais frágil o idoso, pior é a qualidade do seu sono.

O conhecimento sobre o panorama dos resultados trazidos por este estudo pode favorecer o planejamento de ações que proporcionem à população idosa melhor qualidade de vida. Como contribuição à área da saúde, recomenda-se que os instrumentos para avaliar a fragilidade e a qualidade do sono utilizados neste estudo sejam incorporados à prática assistencial do enfermeiro e de outras categorias profissionais da saúde, pois auxiliam na identificação precoce de alterações, promovendo intervenções oportunas na promoção do bem-estar dos idosos.

Enquanto limitação, por se tratar de um estudo transversal não permite inferências em relação à causa-efeito. A amostra por conveniência também pode suscitar um viés de seleção nos resultados. Ademais, os dados foram coletados por meio de autorrelato, o que pode reduzir a precisão das informações. Todavia, essas limitações não minimizam a relevância dos achados. Sendo assim, sugere-se que sejam desenvolvidos estudos mais robustos, com amostragem aleatória, de preferência longitudinais, para que causa e efeito possam ser estudados com mais propriedade, de forma a minimizar a possibilidade de causalidade reversa nas associações encontradas.

Destaca-se ainda a importância de uma implementação de políticas públicas eficazes, qualificação e capacitação dos profissionais que atuam na atenção primária. Ressalta-se a importância de uma avaliação multidimensional do idoso e a promoção de medidas que visem manter a boa qualidade do sono e a robustez dessa população.

REFERÊNCIAS

ANTONELLI G, et al. Avaliação da capacidade funcional de idosos em uma instituição de longa permanência de Guarapuava- Paraná. **Cinergis** v.18, n.3, 2017. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/8329>. Acesso em: 09 de dezembro de 2022.

ARAÚJO C.L.O, CEOLIM M.F. Qualidade do sono de idosos residentes em instituição de longa permanência. **Rev Esc Enferm USP** v.44, n.3, p.619-626, 2010. Disponível em: Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342010000300010>. Acesso em: 29 de setembro de 2023.

ARAÚJO E., et al. O uso da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: uma reflexão sobre limites e possibilidades. **Rev. Bras. Epidemiol**, São Paulo, v.18, n. 3, p. 720-4, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201500030017> Acesso em: 03 de outubro de 2023.

BARROS M.B.A, et al. Quality of sleep, health and well-being in a population-based study. **Rev Saude Publica** p.53-82, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053001067>. Acesso em: 03 de outubro de 2023.

BERLEZI E.M., et al. Como está a capacidade funcional de idosos residentes em comunidades com taxa de envelhecimento populacional acelerado? **Rev.bras. geriatr. gerontol.** v.19, n.4, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-98232016019.150156>. Acesso em: 11 de dezembro de 2022.

BERTOLAZI A.N., et al. Validação da versão em português do Brasil do Pittsburgh Sleep Quality Index. **Medicina do sono** v. 12, n.1, p.70-75, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2010.04.020> Acesso em: 01 de fevereiro de 2023

BEZERRA M.A,A, et al. Quality of life and sleep quality of the elderly. **Rev Int Enc Ciên** v.1, n.1, p.187-195, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/330760959_qualidade_de_vida_e_qualidade_do_sono_de_idosos. Acesso em: 03 de outubro de 2023.

BONANNO L., et al. Assessment of sleep and obesity in adults and children: observational study. **Medicine** v.98, n.46., 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000017642>. Acesso em: 23 de novembro de 2022.

BRASIL. Em 2030, Brasil terá a quinta população mais idosa do mundo, 2021. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/em-2030-brasil-tera-a-quinta-populacao-mais-idosa-do-mundo/> 2018. Acesso em: 22 de novembro de 2022.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **População por cidade**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/cuite/pesquisa/23/26170>. Acesso em: 11 de dezembro de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. 2006. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/evelhecimento_saude_pessoa_idosa.pdf. Acesso em: 31 de janeiro de 2023.

BUYSSE D.J., et al. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. **Psychiatry Res.** v.28, n.2, p.193-213, 1989. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4). Acesso em: 11 de dezembro de 2022.

CAVALCANTI K.F., et al. O olhar da pessoa idosa sobre a solidão **Artículo de Investigación Paraíba**, v.34, n.3, p.259-267, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v34n3.60248> Acesso em: 02 de outubro de 2023.

COIMBRA V.S.A. et al. Gerontological contributions to the care of elderly people in long-term care facilities. **Rev Bras Enferm.** v.71, n.2, p. 912-9, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0357>. Acesso em: 03 de outubro de 2023.

COSTA T.N.M, et al. Qualidade do sono de pacientes em acompanhamento no ambulatório de geriatria. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 1, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i1.37954>. Acesso em: 03 de fevereiro de 2023

DAS S. et al. Sleep Quality and its various correlates: A community-based study among geriatric population in a community development block of Purba Bardhaman district, West Bengal. **J Family Med Prim Care**, v.9, n.3, p.1510-6, 2020. Disponível em: https://10.4103/jfmpc.jfmpc_1021_19 Acesso em: 04 de outubro de 2023.

DEL BRUTTO O.H., et al. The effect of age in the association between frailty and poor sleep quality: A population-based study in community-dwellers (The Atahualpa Project). **J Am Med Dir Assoc.** v.17, n.3, p.269-71, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2015.12.009>. Acesso em: 04 de outubro de 2023.

FERRETTI F., et al. Análise da qualidade de vida em idosos praticantes e não praticantes de exercício físico regular. **Estud Interdiscipl Envelhec.** v.20, n.3, p.729-743, 2015. Disponível

em: <http://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/view/41384/36683> Acesso em 22 de novembro de 2022.

FREITAS E. V, et al. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Terceira edição Guanabara/Koogan, Rio de Janeiro, 2011.

GIORELLI, A. S.; et al. Sonolência excessiva diurna: aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos. **Rev Bras Neurol**. v. 48, n. 3, p. 17-24, 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/278038600_Sonolencia_excessiva_diurna_aspectos_clinicos_diagnosticos_e_terapeuticos. Acesso em: 04 de outubro de 2023.

GUIMARÃES L.H.C.T., et al. Atividade física em grupo melhora o sono de idosas sedentárias. **Rev Neurocienc**. v.15, n.3, p:203-206, 2007. Disponível em: <http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2007/RN%2015%2003/Pages%20from%20RN%2015%2003-6.pdf>. Acesso em: 02 de dezembro de 2022.

KUCHEMANN, B.A. Envelhecimento populacional, cuidado e cidadania: velhos dilemas e novos desafios. **Soc Estado**. v.27, n.1, p.165-180, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-69922012000100010&script=sci_arttext. Acesso em: 11 de dezembro de 2023.

LI J., et al. Sleep in Normal Aging. **Sleep Med Clin**.v.13, n.1, p.1-11, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2017.09.001>. Acesso em 09 de dezembro de 2022.

LINTON S.J, et al. The effect of the work environment on future sleep disturbances: a systematic review. **Sleep Med Rev**. v.23, p.10-19, 2015. Disponível em: <https://10.1016/j.smrv.2014.10.010>. Acesso em: 04 de outubro de 2023.

LIMA, A.M., et al. Perda de qualidade do sono e fatores associados em mulheres climatéricas. **Ciênc saúde coletiva**. v. 24, n.7, p.2667-2678, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018247.19522017>. Acesso em: 03 de outubro de 2023.

LIMA, B.M., et al. Qualidade de vida e independência funcional de idosos frequentadores do clube do idoso do município de Sorocaba. **ABCS Health Sci**. v.41, n.3, p.168-175, 2016. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.7322/abcshs.v41i3.907>. Acesso em 09 de dezembro de 2022.

LIMA-COSTA, M. F., et al. The Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-BRAZIL): objectives and design. **American Journal of Epidemiology**, v. 187, n. 7, p. 1345-1353, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/aje/kwx387>. Acesso em: 12 de dezembro de 2022.

LINTON, S.J, et al. The effect of the work environment on future sleep disturbances: a systematic review. **Sleep Med Rev**. v.23, p.10-19, 2015. Disponível em: <https://10.1016/j.smrv.2014.10.010>. Acesso em: 04 de outubro de 2023.

MENDONZA, I. Y. Q. Fragilidade no idoso: possibilidades de rastreamento na Atenção Primária. **Anais do XVI Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería**, 2018. Disponível em: <https://coloquioenfermeria2018.sld.cu/index.php/coloquio/2018/paper/view/584>. Acesso em: 05 de outubro de 2023.

MIN, Y.; SLATTUM, P.W. Poor sleep and risk of falls in community-dwelling older adults: a systematic review. **J Appl Gerontol.** v.37, n.9, p.1059-84, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0733464816681149>. Acesso em 27 de setembro de 2023

MONDENEZE, D. M. et al. Perfil epidemiológico e socioeconômico de idosos ativos: qualidade de vida associada com renda, escolaridade e morbidades. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 18, n. 2, p. 387-399, 2013.

MONTEIRO, N.T.; CEOLIM, M.F. Qualidade do sono de idosos no domicílio e na hospitalização. **Texto & Contexto Enfermagem**, p.23, n.2, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072014000190013>. Acesso em 02 de fevereiro de 2023

MORENO, C.R.C.; SANTOS, J.L.F, et al. Problemas de sono em idosos estão associados sexo feminino, dor e incontinência urinária. **Rev. bras. epidemiol.** v.21, n.2, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720180018.supl.2>. Acesso em: 04 de outubro de 2023.

MORENO, T.K.; MANRIQUE, E.B., et al. Sleep complaints are associated with frailty in Mexican older adults in a rural setting. **Geriatr Gerontol Int.** v.17, n.12, p.2573-8 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ggi.13111>. Acesso em: 02 de outubro de 2023.

MOTA, S.G. et al. Sono de má qualidade está presente em idosos com pior nível social e de saúde? **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 30, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0614>. Acesso em: 03 de outubro de 2023.

NÓBREGA, P.V.N., et al. Sleep and frailty syndrome in elderly residents of long-stay institutions:A cross-sectional study. **Geriatr Gerontol Int.** v.14 n.3, p.605-12, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ggi.12144>. Acesso em: 03 de outubro de 2023.

NOGUEIRA, P.S.F., et al. Factors associated with the functional capacity of older adults with leprosy. **Rev Bras Enferm** v.70, n.4, p.711-718, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0091>. Acesso em: 05 de outubro de 2023.

OLIVEIRA, B. H. D. et al. Relações entre padrão do sono, saúde percebida e variáveis socioeconômicas em uma amostra de idosos residentes na comunidade: Estudo PENSA. **Ciênc Saúde Coletiva**, v. 15, n. 3, p. 851-60, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000300028>. Acesso em: 03 de outubro de 2023.

PEREIRA, A. A.; CEOLIM, M. F. Relação entre sono e quedas em idosos **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, RIO DE JANEIRO, v.14, n.4, p.769-778, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/wJZHvJrhW5Yvp4Kfq84GvzC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 22 de novembro de 2022.

SANTOS M.A et al., Intervenções não farmacológicas no sono e qualidade de vida: estudo piloto aleatorizado. *Revista Latino Americana de enfermagem*, 26: e3079, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/9VsnnCqB6xwHvwYZNSGybPS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 02 de outubro de 2023.

SILVA, J.F.C., et al. Qualidade do sono, apneia obstrutiva e autopercepção de saúde em idosos da comunidade. **Rev Eletr Acervo Saude**, v.11, n.18, e1624, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e1624>. Acesso em 29 de setembro de 2023.

SILVA, K.K.M., et al. Alterações do sono e a interferência na qualidade de vida no envelhecimento. **Rev Enferm UFPE on line**. v.11, n.1, p.422-428, 2017.

SILVA, D. S., et al. Evaluation of a program of physical exercise on blood markers and sleep quality in elderly. **Revista Andaluza de Medicina del Deporte**, v.12, n.4, p.363-367, 2019. Disponível em: <http://doi:10.33155/j.ramd.2019.05.009> Acesso em 09 de dezembro de 2022.

SILVA, J.M.N., et al. Avaliação da qualidade de sono em idosos não institucionalizados. **ConScientiae Saúde**, vol. 11, núm. 1, 2012. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/929/92923617005.pdf>. Acesso em 22 de novembro de 2022.

SMAGULA, S.F, et al. Risk factors for sleep disturbances in older adults: Evidence from prospective studies. **Sleep Med Rev**. v. 25, p. 21-30. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.smr.2015.01.003> Acesso em: 03 de outubro de 2023.

SUN, X.H, et al. Associations of sleep quality and sleep duration with frailty and pre-frailty in an elderly population Rugao longevity and ageing study. **BMC Geriatr** v.20, n.1, p.9, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1407-5>. Acesso em: 27 de setembro de 2023.

TAKADA, S., et al. Association between subjective sleep quality and future risk of falls in older people: results from LOHAS. **J Gerontol A Biol Sci Med Sci** v.73, n. 9, p.1205-11, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/gerona/glx123> Acesso em 27 de setembro de 2023

TAVARES, J.P.A., et al. Hospitalized older adult: predictors of functional decline. **Revista Lat Am Enfermagem**. v. 29, e3399, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3612.3399>. Acesso em 04 de outubro de 2023.

TOMÁS, M.T.; GALÁN-MERCANT, A.; CARNERO, E.A.; FERNANDES, B. Functional capacity and level of physical activity in aging: a 3 years follow up. **Front Med**. v. 4, p.244-251, 2017. Disponível em <https://dx.doi.org/10.3389/fmed.2017.00244>. Acesso em: 05 de outubro de 2023.

UNITED NATIONS. DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS. Worldpopulation ageing Highlights. United Nations. New York, 2015.

VANDERLINDEN J., et al. Effects of physical activity programs on sleep outcomes in older adults: A systematic review. **Int J Behav Nutr Phys** v.17, n.1, p.1-15, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12966-020-0913-3>. Acesso em 04 de outubro de 2023

VIEIRA, B.N, et al., Qualidade do sono e fatores associados em idosos não-institucionalizados em Rio Verde, Goiás. **Journal Health NPEPS**. v. 6, n.2, p. 219-234, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.30681/252610105495> Acesso em 01 de fevereiro de 2023.

WAI, J.L.T; YU, D.S.F. The relationship between sleep–wake disturbances and frailty among older adults: a systematic review. **J Adv Nurs** . v.76, n.1, p.96-108, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jan.14231> Acesso em 29 de setembro de 2023.

WALLINGTON, S. L. Frailty: a term with many meanings and a growing priority for community nurses. **British Journal of Community Nursing** v. 21, n. 8, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.12968/bjcn.2016.21.8.385>. Acesso em: 05 de outubro de 2023.

WU, W., et al. Prevalence and associated factors of poor sleep quality among Chinese older adults living in a rural area: a population-based study. **Internacional J. Meio Ambiente. Res. Saúde Pública** v.15, n.9, p.2055, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph15092055> Acesso em: 26 de setembro de 2023.

XIANG, Y.T, et al. Relation ships of sleep duration with sleep disturbances, basic sociodemographic factors, and BMI in Chinese people. **Sleep Medicine** v.10, p.1085 – 1089, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2009.03.002> Acesso em: 26 de setembro de 2023.

APÊNDICES

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Qualidade do sono em idosos na perspectiva da fragilidade clínico-funcional

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa acima citado, desenvolvido sob responsabilidade do Prof. Dr. Matheus Figueiredo Nogueira, docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande. O presente documento contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você.

Eu, _____, nascido(a) em ____/____/____, abaixo assinado(a), concordo de livre e espontânea vontade em participar como voluntário(a) do estudo “**Qualidade do sono em idosos na perspectiva da fragilidade clínico-funcional**”. Declaro que obtive todas as informações necessárias, bem como todos os eventuais esclarecimentos quanto às dúvidas por mim apresentadas.

Estou ciente que:

- I) A pesquisa tem como objetivo principal: analisar a relação entre a qualidade do sono e a fragilidade clínico-funcional em idosos;
- II) A realização deste estudo justifica-se diante da necessidade de investigar com mais clareza a existência de associação entre a qualidade do sono e a capacidade funcional, visto que esta não está plenamente elucidada. Será realizada a aplicação de três questionários mediante autorização prévia dos participantes, um para o levantamento de dados sociodemográficos, um para avaliação da qualidade do sono e outro para avaliação da capacidade funcional.
- III) Os riscos aos quais os participantes poderão estar expostos são mínimos e se relacionam ao constrangimento e desconforto decorrente da exposição do contexto familiar do idoso; o risco de vazamento de dados; o aborrecimento em responder o questionário; e o risco de infecção pelo novo coronavírus. Contudo, é importante ressaltar que esses riscos serão evitados a partir da proteção da privacidade dos participantes, o direito de recusar responder aos questionários, a preservação do anonimato em todas as fases da pesquisa, a objetividade das questões contidas nos questionários e a realização da pesquisa em local aberto e ventilado com respeito às normas de biossegurança. Quanto aos benefícios da pesquisa, espera-se contribuir para o conhecimento da relação entre a qualidade do sono e a capacidade funcional e a partir dos dados obtidos favorecer o planejamento e implementação de intervenções no âmbito local, além de propor estratégias de ações mais amplas que venham a beneficiar essa população. Ademais, conhecer esse panorama pode auxiliar na melhora e/ou manutenção da qualidade de vida desses idosos e consequentemente da família e cuidador.
- IV) Durante todo o período da pesquisa ou mesmo após o seu término, o participante poderá entrar em contato com o Prof. Dr. Matheus Figueiredo Nogueira (pesquisador responsável) por meio dos telefones (83) 3372-1900 ou (83) 9.9971-6838 para esclarecer qualquer tipo de dúvida relacionada à pesquisa;
- V) Em qualquer momento, se o participante desejar, será garantida a sua liberdade para desistir ou deixar de colaborar com o estudo, não sendo acarretada nenhuma pena para o participante nem sendo necessário fornecer explicações sobre a desistência;
- VI) Em todas as fases de desenvolvimento da pesquisa, será garantido e mantido o sigilo e privacidade de todos os participantes;
- VII) Todos os resultados obtidos com a realização do presente estudo serão mantidos em sigilo, sendo esses divulgados apenas para fins de publicação científica. Valendo salientar que nesse tipo de divulgação em nenhum momento o participante será identificado;

Atestado de interesse pelo conhecimento dos resultados da pesquisa.

() Desejo conhecer os resultados desta pesquisa

() Não desejo conhecer os resultados desta pesquisa.

VIII) Será garantido o recebimento de uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com todas as páginas rubricadas e aposição de assinatura na última página, pelo pesquisador responsável;

IX) Os gastos pela sua participação nessa pesquisa serão assumidos pelos pesquisadores responsáveis, com o devido reembolso, quando for o caso;

X) Não estão previstos na pesquisa riscos materiais e/ou físicos. No entanto, na ocorrência de qualquer dano em relação à pesquisa, sendo ele imediato ou tardio, previsto ou não, o participante será devidamente indenizado;

XI) Caso me sinta prejudicado (a) por participar desta pesquisa, poderei recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, localizado na Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de Análises Clínicas (LAC), 1º andar, Sala 16.CEP: 58175 – 000, Cuité-PB, Tel: 3372 – 1835, E-mail: cep.ces.ufcg@gmail.com;

XII) Poderei também contactar o pesquisador responsável, por meio do endereço, e-mail e telefone informados a seguir:

Matheus Figueiredo Nogueira

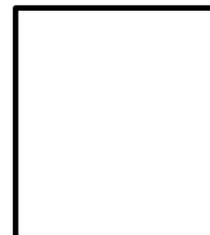
Endereço: Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, Campus Cuité, Sítio Olho D'Água da Bica.

E-mail: matheus.figueiredo@professor.ufcg.edu.br

Telefone: (83) 3372-1900 ou (83) 9.9971-6838

Cuité - PB, ____ de _____ de 20____.

Participante da pesquisa



Pesquisador responsável pelo projeto

Matheus Figueiredo Nogueira

SIAPE 1842347

APÊNDICE B

QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

Participante n°: _____

Atendimento aos critérios de inclusão dos participantes:

Idade do participante: _____ anos

Número de anos de estudo: _____ anos

Escore do MEEM: _____ pontos

Serão excluídos da amostra idosos que não atingirem o ponto de corte do MEEM (17 para não alfabetizados; 22 para àqueles com 1 a 4 anos de estudo; 24 para aqueles com 5 a 8 anos de estudo; e 26 para àqueles com 9 ou mais anos de estudo).

Seção A: Dados sociodemográficos		CODIFICAÇÃO
A1	Idade: _____ (anos completos)	AIDADE: _____
A2	Sexo: (1) Masculino (2) Feminino	ASEXO: _____
A3	Qual é a cor da sua pele? (1) Branca (2) Parda (3) Amarela (4) Preta (5) Indígena (99) NS/NR	ACOR: _____
A4	Qual seu estado civil? (1) Solteiro (a) (2) Casado (a) (3) Divorciado (a)/desquitado(a) (4) Separado (a) (5) Viúvo (a) (6) União consensual (99) NS/NR	AESTCIV: _____
A5	Qual é a sua religião? (0) Nenhuma (1) Católica (2) Protestante ou Evangélica (3) Espírita (4) Judaica (5) Outra (especifique) _____ (99) NS/NR	ARELIG: _____
A6	a) O (A) Sr (a) sabe ler e escrever? (1) Sim (2) Não (99) NS/NR b) Escolaridade: Quantos anos o (a) Sr (a) frequentou a escola? N° de anos: _____ (Se nenhum, colocar "0")	ALERES: _____ AESCOL: _____
A7	Qual é sua renda familiar mensal em Reais? Valor: _____ (99) NS/NR	ARENF: _____
A8	Com quem o Sr (a) mora: (1) Sozinho (2) Somente com o cônjuge (3) Cônjuge e filho (s) (4) Cônjuge, filhos, genro ou nora (5) Somente com o (s) filho (s) (6) Arranjos trigeracionais (idoso, filhos e netos) (7) Arranjos intrageracionais (somente com outros idosos) (8) Somente com os netos (sem filhos) (9) Não familiares (10) Outros (especifique) _____ (99) NS/NR	AMORA: _____
A9	Ocupação atual: _____	AOCUP: _____

APÊNDICE C

TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CUITÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL**

Eu, **Adriana Selis de Sousa**, Secretária de Saúde do Município de Cuité – Paraíba, autorizo o desenvolvimento da pesquisa intitulada: “Qualidade do sono em idosos na perspectiva da fragilidade clínico-funcional”, que será realizada com idosos cadastrados nas Unidades Básicas de Saúde da zona urbana deste município, a ser desenvolvida pela aluna Tainná Weida Martins da Silva do Curso de Enfermagem do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, sob a orientação do Prof. Dr. Matheus Figueiredo Nogueira (SIAPE 1842347).

Cuité, 01 de março de 2023.

Adriana Selis de Sousa

FMS 11.404.674/0001-78

Cuité-PB

Adriana Selis de Sousa
Secretária Municipal de Saúde
Cuité – PB

APÊNDICE D

TERMO DE COMPROMISSO DOS PESQUISADORES

TERMO DE COMPROMISSO DOS PESQUISADORES

Por este termo de responsabilidade, nós abaixo-assinados, Prof. Matheus Figueiredo Nogueira e Tainná Weida Martins da Silva, Orientador/Pesquisador responsável e Orientanda respectivamente, da pesquisa intitulada “QUALIDADE DO SONO EM IDOSOS NA PERSPECTIVA DA FRAGILIDADE CLÍNICO-FUNCIONAL”, assumimos cumprir fielmente as diretrizes regulamentadoras emanadas da Resolução nº 466, de 12 de Dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde e suas normatizações complementares, homologadas nos termos do Decreto de delegação de competências de 12 de novembro de 1991, visando assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, ao (s) sujeito (s) da pesquisa e ao Estado.

Reafirmamos, outrossim, nossa responsabilidade indelegável e intransferível, mantendo em arquivo todas as informações inerentes a presente pesquisa, respeitando a confidencialidade e sigilo dos documentos correspondentes a cada participante incluído na pesquisa, por um período de 5 (cinco) anos após o término desta.

Apresentaremos sempre que solicitado pelas instâncias envolvidas no presente estudo, relatório sobre o andamento da mesma, assumindo o compromisso de:

- Preservar a privacidade dos participantes da pesquisa cujos dados serão coletados;
- Assegurar que as informações serão utilizadas única e exclusivamente para a execução do projeto em questão;
- Assegurar que os benefícios resultantes do projeto retornem aos participantes da pesquisa, seja em termos de retorno social, acesso aos procedimentos, produtos ou agentes da pesquisa;
- Assegurar que as informações somente serão divulgadas de forma anônima, não sendo usadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o sujeito da pesquisa;
- Assegurar que os resultados da pesquisa serão encaminhados para a publicação e para as instituições co-participantes, como forma de retorno e contribuição aos serviços.

Em cumprimento às normas regulamentadoras, **declaramos que a coleta de dados do referido projeto não foi iniciada** e que somente após a aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande (CEP-CES-UFCG), os dados serão coletados.

Documento assinado digitalmente
gov.br MATHEUS FIGUEIREDO NOGUEIRA
Data: 01/03/2023 15:50:53-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Cuité – PB, 28 de fevereiro de 2023.

Prof. Dr. Matheus Figueiredo Nogueira - SIAPE 1842347
Orientador/Pesquisador responsável

Tainná Weida Martins da Silva
Tainná Weida Martins da Silva
Orientanda

ANEXOS

ANEXO A

ÍNDICE DA QUALIDADE DO SONO DE PITTSBURGH (PSQI-BR)

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

1. Durante o último mês, quando você geralmente foi para a cama a noite?	Hora usual de deitar:
2. Durante o último mês, quanto tempo (em minutos) você geralmente levou para dormir a noite?	Número de minutos:
3. Durante o último mês, quando você geralmente levantou de manhã?	hora usual de levantar:
4. Durante o último mês, quantas horas de sono você teve por noite? (Esta pode ser diferente do número de horas que você ficou na cama)	Horas de sono por noite:

Para cada uma das questões restantes, marque a **melhor (uma)** resposta. Por favor, responda a todas as questões.

5. Durante o último mês, com que frequência você teve dificuldade para dormir porque você:	Nenhuma no último mês	Menos de uma vez por semana	Uma ou duas vezes por semana	Três ou mais vezes na semana
A) não conseguiu adormecer em até 30 minutos	0	1	2	3
B) acordou no meio da noite ou de manhã cedo	0	1	2	3
C) precisou levantar para ir ao banheiro	0	1	2	3
D) não conseguiu respirar confortavelmente	0	1	2	3
E) tossiu ou roncou forte	0	1	2	3
F) Sentiu muito frio	0	1	2	3
G) sentiu muito calor	0	1	2	3
H) teve sonhos ruins	0	1	2	3
I) teve dor	0	1	2	3
J) outras razões, por favor descreva:	0	1	2	3
6. Durante o último mês como você classificaria a qualidade do seu sono de uma maneira geral:	Muito boa 0	Boa 1	Ruim 2	Muito Ruim 3
	Nenhuma no último mês	Menos de uma vez por semana	Uma ou duas vezes por semana	Três ou mais vezes na semana
7. Durante o último mês, com que frequência você tomou medicamento (prescrito ou por conta própria) para lhe ajudar	0	1	2	3
8. No último mês, que frequência você teve dificuldade para ficar acordado enquanto dirigia, comia ou participava de uma atividade social (festa, reunião de amigos)	0	1	2	3
9. Durante o último mês, quão problemático foi pra você manter o entusiasmo (ânimo) para fazer as coisas (suas atividades habituais)?	Nenhuma dificuldade 0	Nenhuma dificuldade 1	Nenhuma dificuldade 2	Nenhuma dificuldade 3
10. Você tem um parceiro (a), esposo (a) ou colega de quarto?	Não []	Parceiro ou colega, mas em outro quarto []	Parceiro no mesmo quarto, mas em outra cama []	Parceiro na mesma cama []

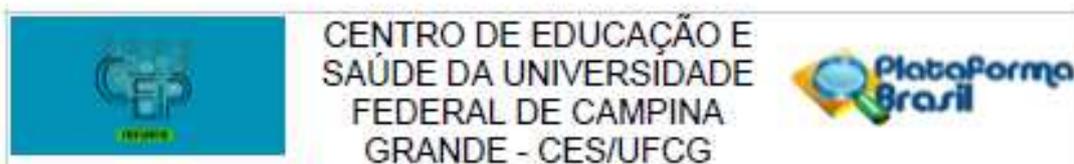
ANEXO B

ÍNDICE DE VULNERABILIDADE CLÍNICO-FUNCIONAL (IVCF-20)

ÍNDICE DE VULNERABILIDADE CLÍNICO-FUNCIONAL-20			
www.ivcf-20.com.br			
Responda às perguntas abaixo com a ajuda de familiares ou acompanhantes. Marque a opção mais apropriada para a sua condição de saúde atual. Todas as respostas devem ser confirmadas por alguém que conviva com você. Nos idosos incapazes de responder, utilizar as respostas do cuidador.			Pontuação
IDADE	1. Qual é a sua idade?	<input type="checkbox"/> < 60 anos ^a <input type="checkbox"/> 75 a 84 anos ^b <input type="checkbox"/> ≥ 85 anos ^c	
AUTO-PERCEÇÃO DA SAÚDE	2. Em geral, comparando com outras pessoas de sua idade, você diria que sua saúde é:	<input type="checkbox"/> Excelente, muito boa ou boa ^a <input type="checkbox"/> Regular ou ruim ^b	
ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA	AVD Instrumental <small>Responda positivamente sobre 4 pontos cada. Totaliza a pontuação máxima de 12m e de 4 pontos, mesmo que o idoso não seja responsável em parte total as questões 3, 4 e 5.</small>	3. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de fazer compras? <input type="checkbox"/> Sim ^a <input type="checkbox"/> Não ou não faz compras por outros motivos que não a saúde	Máximo 4 pts
		4. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de controlar seu dinheiro, gastos ou pagar as contas de sua casa? <input type="checkbox"/> Sim ^a <input type="checkbox"/> Não ou não controla o dinheiro por outros motivos que não a saúde	
	AVD Básicas	5. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de realizar pequenos trabalhos domésticos, como lavar louça, arrumar a casa ou fazer limpeza leve? <input type="checkbox"/> Sim ^a <input type="checkbox"/> Não ou não faz mais pequenos trabalhos domésticos por outros motivos que não a saúde	
		6. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de tomar banho sozinho? <input type="checkbox"/> Sim ^a <input type="checkbox"/> Não	
COGNIÇÃO		7. Algum familiar ou amigo falou que você está ficando esquecido? <input type="checkbox"/> Sim ^a <input type="checkbox"/> Não	
		8. Este esquecimento está piorando nos últimos meses? <input type="checkbox"/> Sim ^a <input type="checkbox"/> Não	
		9. Este esquecimento está impedindo a realização de alguma atividade do cotidiano? <input type="checkbox"/> Sim ^a <input type="checkbox"/> Não	
HUMOR		10. No último mês, você ficou com desânimo, tristeza ou desesperança? <input type="checkbox"/> Sim ^a <input type="checkbox"/> Não	
		11. No último mês, você perdeu o interesse ou prazer em atividades anteriormente prazerosas? <input type="checkbox"/> Sim ^a <input type="checkbox"/> Não	
MOBILIDADE	Alcance, preensão e pinça	12. Você é incapaz de elevar os braços acima do nível do ombro? <input type="checkbox"/> Sim ^a <input type="checkbox"/> Não	Máximo 7 pts
		13. Você é incapaz de manusear ou segurar pequenos objetos? <input type="checkbox"/> Sim ^a <input type="checkbox"/> Não	
	Capacidade aeróbica e muscular	14. Você tem alguma das quatro condições abaixo relacionadas? <ul style="list-style-type: none"> • Perda de peso não intencional de 4,5 kg ou 5% do peso corporal no último ano ou 6 kg nos últimos 6 meses ou 3 kg no último mês () ; • Índice de Massa Corporal (IMC) menor que 22 kg/m² () ; • Circunferência da panturrilha < 31 cm () ; • Tempo gasto no teste de velocidade da marcha (4m) > 5 segundos () ; <input type="checkbox"/> Sim ^a <input type="checkbox"/> Não	
	Marcha	15. Você tem dificuldade para caminhar capaz de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano? <input type="checkbox"/> Sim ^a <input type="checkbox"/> Não	
		16. Você teve duas ou mais quedas no último ano? <input type="checkbox"/> Sim ^a <input type="checkbox"/> Não	
	Continência esfinteriana	17. Você perde urina ou fezes, sem querer, em algum momento? <input type="checkbox"/> Sim ^a <input type="checkbox"/> Não	
COMUNICAÇÃO	Visão	18. Você tem problemas de visão capazes de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano? É permitido o uso de óculos ou lentes de contato. <input type="checkbox"/> Sim ^a <input type="checkbox"/> Não	
	Audição	19. Você tem problemas de audição capazes de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano? É permitido o uso de aparelhos de audição. <input type="checkbox"/> Sim ^a <input type="checkbox"/> Não	
COMORBIDADES MÚLTIPLAS	Polipatologia	20. Você tem alguma das três condições abaixo relacionadas? <ul style="list-style-type: none"> • Cinco ou mais doenças crônicas () ; • Uso regular de cinco ou mais medicamentos diferentes, todo dia () ; • Internação recente, nos últimos 6 meses () ; <input type="checkbox"/> Sim ^a <input type="checkbox"/> Não	Máximo 4 pts
	Polifarmácia		
	Internação recente (>6 meses)		
PONTUAÇÃO FINAL (40 pontos)			

ANEXO C

PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: QUALIDADE DO SONO EM IDOSOS NA PERSPECTIVA DA FRAGILIDADE

Pesquisador: MATHEUS FIGUEIREDO NOGUEIRA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 67648723.8.0000.0154

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.030.989

Apresentação do Projeto:

O pesquisador aponta que o envelhecimento traz consigo uma série de alterações fisiológicas que estão relacionadas com o declínio funcional e a perda da independência. O sono é considerado uma necessidade fisiológica básica, sendo responsável pela restauração do organismo e manutenção do equilíbrio, tendo um papel crucial para a qualidade de vida, pois está diretamente interligado à saúde física e mental. Sendo assim, torna-se pertinente o desenvolvimento de estudos que avaliem a relação entre sono e fragilidade clínico-funcional. O projeto tem como objetivos: analisar a relação entre a qualidade do sono e a fragilidade clínico-funcional em idosos; estimar a prevalência das variações da qualidade do sono em idosos; verificar a relação entre o perfil sociodemográfico com a qualidade do sono em idosos; e avaliar a qualidade do sono em idosos na perspectiva da fragilidade clínico-funcional. Trata-se de um estudo epidemiológico observacional transversal e analítico, de desenho quantitativo. O estudo será realizado no município de Cuité, no estado da Paraíba. O levantamento de informações para posterior recrutamento do público-alvo da pesquisa se dará por meio de consultas à todas as Unidades Básicas de Saúde (UBS) vinculadas à Secretaria Municipal de Saúde do município de Cuité e à base de dados do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) registrado na plataforma do E-SUS. Poderão participar idosos residentes da zona urbana. A obtenção da amostra se dará por meio de amostragem aleatória simples e contará com 132 participantes. Para a coleta de dados serão utilizados: Questionário sociodemográfico, Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) e o Índice de

Endereço: Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Oito de Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de
Bairro: DISTRITO DE MELO **CEP:** 58.175-000
UF: PB **Município:** CUIITÉ
Telefone: (83)3372-1835 **E-mail:** cep.ces.ufcg@gmail.com



CENTRO DE EDUCAÇÃO E
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE - CES/UFPG



Continuação do Parecer: 6.030.989

Vulnerabilidade Clínico Funcional-20 (IVCF-20). Na análise bivariada serão considerados o índice de qualidade de sono como variável desfecho e como variáveis de exposição as características sociodemográficas e a fragilidade clínico-funcional, por meio do software IBM SPSS versão 20 (Statistical Package for the Social Sciences), em que serão aplicados testes de associação, correlação e comparação de grupos, sendo considerado como significativo quando o p-valor for inferior a 0,05. Também será calculada a razão de prevalência (RP), com os respectivos intervalos de confiança (IC) a 95%. Para inclusão dos sujeitos na amostra da pesquisa serão respeitados os seguintes critérios: ter idade igual ou superior a 60 anos; ser devidamente cadastrado na Estratégia Saúde da Família (zona urbana) do município de Cuité. Serão excluídos os idosos que não atingirem o ponto de corte do Miniexame do Estado Mental – MEEM que rastreia a presença de declínio cognitivo, conforme a escolaridade (17 para não alfabetizados; 22 para aqueles com 1 a 4 anos de estudo; 24 para aqueles com 5 a 8 anos de estudo; e 26 para aqueles com 9 ou mais anos de estudo).

Objetivo da Pesquisa:

O pesquisador apresenta como objetivos:

Objetivo primário: analisar a relação entre a qualidade do sono e a fragilidade clínico-funcional em idosos.

Objetivo secundário: Estimar a prevalência das variações da qualidade do sono em idosos; Verificar a relação entre o perfil sociodemográfico com a qualidade do sono em idosos e Avaliar a qualidade do sono em idosos na perspectiva da fragilidade clínico-funcional.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos

O pesquisador descreve os possíveis riscos e a maneira de como mitigá-los. As informações estão inseridas nas informações básicas da Plataforma Brasil, no TCLE, bem como no projeto detalhado. Os riscos estão descritos logo abaixo:

I. O potencial risco de constrangimento, considerado um risco mínimo e justificável decorrente da exposição do contexto familiar do idoso. Assim, para proteger a privacidade dos participantes e garantir o direito de recusar perguntas que possam deixá-los constrangidos ou desconfortáveis, os questionários serão aplicados individualmente no próprio domicílio dos idosos ou, se for da sua preferência, em sala reservada na UBS mediante agendamento prévio.

II. O potencial risco de quebra de sigilo das informações (vazamento de dados), que será

Endereço: Rua Prof. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de
Bairro: DISTRITO DE MELO CEP: 58.175-000
UF: PB Município: CUITÉ
Telefone: (83)3372-1835 E-mail: cep.ces.ufcg@gmail.com



CENTRO DE EDUCAÇÃO E
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE - CES/UFPG



Continuação do Parecer: 6.030.089

assegurado pela preservação do anonimato dos participantes e pela digitação do banco de dados somente com a utilização de códigos em computador de acesso exclusivo dos pesquisadores. Os participantes serão identificados apenas pelo número de ordem da aplicação dos instrumentos. A divulgação dos dados também será feita sem a identificação dos participantes ou endereço.

III. Potencial aborrecimento em responder aos itens dos instrumentos de coleta de dados, que será contornado pela objetividade da sua aplicação. Os pesquisadores serão previamente treinados quanto à aplicação dos instrumentos para que a sua execução seja breve e com linguagem compreensiva, de modo a serem bem suportados pelos participantes, considerando a sua condição biopsicossocial. O bem-estar dos participantes deverá prevalecer diante dos interesses da pesquisa.

IV. Potencial risco de infecção pelo novo coronavírus, que será contornado buscando realizar as entrevistas preferencialmente em local aberto e ventilado, mantendo o respeito às normas de biossegurança. Os pesquisadores manterão o distanciamento físico durante toda entrevista, e usarão máscaras faciais e álcool em gel. Cabe salientar que os pesquisadores se encontram efetivamente vacinados com todas as doses contra a COVID-19.

Benefícios:

O pesquisador descreve os benefícios em razão da importância de promover a saúde do idoso e considerando a qualidade do sono e a capacidade funcional como fatores determinantes para um envelhecimento saudável e ativo, o desenvolvimento dessa pesquisa torna-se viável, pois visa contribuir para o conhecimento da relação destas condições de saúde e a partir dos dados obtidos favorecer o planejamento e implementação de intervenções no âmbito local, além de propor estratégias de ações mais amplas que venham a beneficiar essa população. Ademais, avaliar a relação entre os parâmetros supracitados é fundamental, pois existindo, será necessário o desenvolvimento de outros estudos para avaliar a causa-efeito e assim favorecer a elaboração de intervenções mais efetivas no tratamento da causa primária.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Todos os documentos obrigatórios foram inseridos e o projeto tem relevância científica e social, uma vez que o estudo sobre a população idosa e a qualidade do sono pode trazer muitos benefícios na qualidade de vida dessa população. Tem aspecto social, no que tange o atendimento

Endereço: Rua Prof. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de
Bairro: DISTRITO DE MELO CEP: 58.175-000
UF: PB Município: CUITÉ
Telefone: (83)3372-1835 E-mail: cep.ces.ufcg@gmail.com



CENTRO DE EDUCAÇÃO E
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE - CES/UFCG



Continuação do Parecer: 8.030.969

de idosos em Cuité, com intervenções locais, além de traçar estratégias de ações venham a beneficiar essa população.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O pesquisador anexou os termos de apresentação obrigatória, que constam na página eletrônica da Plataforma Brasil:

- I) Termo de compromisso do pesquisador, devidamente assinado pelo pesquisador Matheus Figueiredo Nogueira (assinado digitalmente) e pela orientada Tainná Weida Martins da Silva;
- II) Folha de Rosto, corretamente preenchida e assinada pelo pesquisador Matheus Figueiredo Nogueira e responsável pela instituição proponente- diretor José Justino Filho- Centro de Educação e Saúde-UFCG-Cuité-PB;
- III) Informações básicas do projeto contendo desenho, riscos, benefícios, metodologia, cronograma de execução (com a coleta e análise de dados após a aprovação do comitê de ética) e orçamento (financiamento próprio);
- IV) Termo de Anuência Institucional, devidamente assinado pela secretária de saúde do município de Cuité-PB, Adriana Selis de Souza.
- V) Projeto detalhado, contemplando as etapas estruturais (incluindo objetivos, referencial teórico, metodologia, riscos e benefícios, cronograma e orçamento);
- VI) Questionário sociodemográfico, sem a identificação do paciente (com classificação apenas numérica). ÍNDICE DA QUALIDADE DO SONO DE PITTSBURGH (PSQI-BR) e ÍNDICE DE VULNERABILIDADE CLÍNICO FUNCIONAL (IVCF-20)
- VII) TCLE seguindo o modelo CEP-CES, contendo os objetivos, justificativa, riscos, benefícios, contato do pesquisador, garantia da liberdade de desistência, sigilo e privacidade, interesse expresso de participar da pesquisa, gastos com a execução, além de ressarcimento e indenização.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após apreciação do projeto e análise dos documentos apresentados, conclui-se que não existem inadequações éticas para o início da pesquisa, estando o mesmo APROVADO. Recomenda-se elaborar o relatório final após a conclusão do projeto e inserir na plataforma para acompanhamento por este Comitê.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Endereço: Rua Prof. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de
Bairro: DISTRITO DE MELO CEP: 58.175-000
UF: PB Município: CUITÉ
Telefone: (83)3372-1835 E-mail: cep.ces.ufcg@gmail.com



CENTRO DE EDUCAÇÃO E
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE - CES/ UFCG



Continuação do Parecer: 8.030.989

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2025480.pdf	01/03/2023 15:58:58		Aceito
Outros	INTRUMENTOSDECOLETADEDADOS TAINNA.pdf	01/03/2023 15:58:40	MATHEUS FIGUEIREDO NOGUEIRA	Aceito
Outros	TERMODEANUENCIATAINNA.pdf	01/03/2023 15:58:21	MATHEUS FIGUEIREDO NOGUEIRA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_de_compromisso_tainna_assinado.pdf	01/03/2023 15:58:04	MATHEUS FIGUEIREDO NOGUEIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLETAINNA.pdf	01/03/2023 15:57:52	MATHEUS FIGUEIREDO NOGUEIRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOTCCTAINNA.pdf	01/03/2023 15:57:40	MATHEUS FIGUEIREDO NOGUEIRA	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTOTAINNAOK.PDF	01/03/2023 15:57:26	MATHEUS FIGUEIREDO NOGUEIRA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CUITE, 28 de Abril de 2023

Assinado por:
Vanessa de Carvalho Nilo Bitu
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Prof. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de
Bairro: DISTRITO DE MELO CEP: 58.175-000
UF: PB Município: CUIATE
Telefone: (83)3372-1835 E-mail: cep.ces.ufcg@gmail.com