

RELAÇÃO ENTRE QUALIDADE DO SONO E DECLÍNIO COGNITIVO EM PESSOAS IDOSAS ATENDIDAS POR UM CENTRO DE CONVIVÊNCIA NO MUNICÍPIO DE CRUZ ALTA - RS

*RELATIONSHIP BETWEEN SLEEP QUALITY AND COGNITIVE
DECLINE IN OLDER ADULTS ATTENDING A COMMUNITY
CENTER IN CRUZ ALTA, RIO GRANDE DO SUL, BRAZIL*

Solange Beatriz Billig Garcês

Universidade de Cruz Alta, Brasil

Lauren Quevedo Ruginskis

Universidade de Cruz Alta, Brasil

Roberta Cattaneo

Universidade de Cruz Alta, Brasil

Adriana da Silva Silveira

Universidade de Cruz Alta, Brasil

Camila Kuhn Vieira

Universidade de Cruz Alta, Brasil

DOI: <https://doi.org/10.46550/cadernosmilovic.v4i2.199>

Resumo: Este estudo teve como objetivo investigar a associação entre a qualidade do sono e o desempenho cognitivo de pessoas idosas atendidas pelo Centro de Convivência da Pessoa Idosa -CCI/ Universidade Aberta da Terceira Idade (UNATI), no município de Cruz Alta – RS. Trata-se de uma pesquisa de abordagem quantitativa, de caráter transversal e analítico. Participaram 27 pessoas idosas, com idade igual ou superior a 60 anos, que frequentam regularmente as atividades do CCI/UNATI. Para coleta de dados, foram utilizados instrumentos validados: Questionário Sociodemográfico,



Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI), Mini Exame do Estado Mental (MEEM) e Escala de Depressão Geriátrica (GDS-15). Os dados foram obtidos por meio do software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS 25.0), com aplicação de estatística descritiva e inferencial. Os resultados apontaram que uma parcela significativa dos participantes (%) apresentou má qualidade do sono e desempenho cognitivo inferior à média esperada, indicando possível associação entre ambas as variáveis. Conclui-se que compreender a relação entre sono e cognição no envelhecimento é essencial para subsidiar práticas de promoção da saúde e prevenção de declínio funcional.

Palavras-chave: Pessoa Idosa. Sono. Cognição. Indícios depressivos.

Abstract: This study aimed to investigate the association between sleep quality and cognitive performance in older adults attending the Center for Elderly Living (CCI) of the Open University for the Elderly (UNATI) in the municipality of Cruz Alta, Rio Grande do Sul, Brazil. This is a quantitative, cross-sectional, and analytical study. Twenty-seven older adults aged 60 years or older who regularly attended CCI/UNATI activities participated in the research. Validated instruments were used for data collection: Sociodemographic Questionnaire, Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Mini-Mental State Examination (MMSE), and the 15-item Geriatric Depression Scale (GDS-15). The data were obtained using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 25.0), with the application of descriptive and inferential statistics. The results showed that a significant portion of the participants (%) had poor sleep quality and cognitive performance below the expected average, indicating a possible association between these variables. It is concluded that understanding the relationship between sleep and cognition in aging is essential to support health-promotion practices and the prevention of functional decline.

Keywords: Older adults; Sleep; Cognition; Depressive symptoms.

1 Introdução

O envelhecimento humano é um fenômeno complexo, progressivo e dinâmico, envolvendo mecanismos deletérios que influenciam a habilidade dos indivíduos em desempenhar suas funções básicas do cotidiano (Heikkinen, 1998; Leite *et al.*, 2020). Nos últimos anos, tem ocorrido o aumento da expectativa de vida, o que gera o envelhecimento populacional de forma progressiva e acelerada (Zenevicz; Moriguchi; Madureira, 2013). Isso faz com que haja uma maior

preocupação da sociedade com a qualidade de vida das pessoas idosas.

Atualmente, o nosso país atinge os mais elevados níveis de população idosa de toda a sua existência (IBGE, 2023). Os dados do IBGE divulgados em 2023 trazem também projeções sobre a população até 2070. Esses dados mostram que, em 2046, os 60+ vão ser a maior fatia populacional do país, chegando a 28%. Em 2070, esse percentual sobe para 37,8% — ou seja, mais de 1 em cada 3 brasileiros será uma pessoa idosa. Com isso, a idade média dos brasileiros, que em 2023 era de 34,8 anos, passará a ser de 51,2 anos. Segundo o Instituto, um dos principais motivos para esse movimento é o aumento da expectativa de vida, o que traz como consequência o acelerado aumento da população idosa (IBGE, 2023).

Há que se levar em consideração que o envelhecimento é um processo intrínseco e extrínseco, caracterizado por um declínio progressivo da função fisiológica e da capacidade regenerativa do organismo, resultando na perda da funcionalidade e no aumento da vulnerabilidade (Lenardt *et al.*, 2017). O envelhecimento intrínseco é inevitável, ocorre naturalmente no corpo em todas as pessoas e influencia também na evolução do envelhecimento extrínseco, que é induzido por fatores exógenos (Alves; Esteves; Trelles, 2013). Sendo assim, é necessário atentar para possíveis atuações que retardem ou diminuam os problemas relativos a esse fato.

Geralmente, as pessoas idosas se queixam de dificuldades com a memória e outras capacidades cognitivas, principalmente ao comparar seu desempenho atual com o do passado. Tais alterações cognitivas são comuns entre as pessoas idosas e só adquirem significado quando afetam o desempenho das atividades diárias do indivíduo, pois os *déficits* cognitivos em uma pessoa idosa são, muitas vezes, a origem de problemas funcionais, fazendo com que haja perda ou dificuldade para adquirir ou manter as capacidades e habilidades (Lenardt *et al.*, 2017).

As causas do declínio cognitivo patológico das funções executivas podem estar associadas a transtornos como demência, esclerose múltipla, Parkinson e Alzheimer, embora a ausência de referências ou marcadores consistentes para demarcar uma linha entre o envelhecimento normal e o patológico seja muito tênue (Argimon, 2006). Outro fator frequentemente mencionado como motivo de queixa é a elevada ocorrência de problemas relacionados ao sono em pessoas idosas, o que constitui uma questão significativa na sociedade atual. O envelhecimento está associado a diversas mudanças nos padrões de sono, influenciadas por fatores físicos,

patológicos, psicológicos, ambientais e outros, sendo esses problemas uma das principais queixas dessa população (Silva; Lima; Gonçalves *et al.*, 2017).

A literatura científica aponta uma relação significativa entre a qualidade do sono e os processos cognitivos em pessoas idosas. Alterações no sono, como a redução do sono de ondas lentas (*Non-Rapid Eye Movement* – NREM) e a fragmentação frequente, podem prejudicar funções como memória, atenção, concentração e raciocínio lógico (Scullin; Bliwise, 2015). Estudos longitudinais indicam que distúrbios persistentes do sono aumentam o risco de declínio cognitivo e podem estar associados ao desenvolvimento de síndromes demenciais (Bubu *et al.*, 2017). Assim, apresenta-se como objetivo geral para essa pesquisa investigar a associação entre a qualidade do sono e o desempenho cognitivo de pessoas idosas atendidas por um Centro de Convivência da Pessoa Idosa-CCI /UNATI no município de Cruz Alta – RS.

2 Processo metodológico

Realizou-se uma pesquisa quantitativa, de delineamento epidemiológico, transversal e analítico, cujo objetivo foi analisar os fatores associados à qualidade do sono de pessoas idosas frequentadoras do Centro de Convivência da Pessoa Idosa (CCI/UNATI). Essa abordagem é empregada quando há conhecimento prévio consolidado sobre o fenômeno e possibilidade de controlar as variáveis investigadas (Silva; Simon, 2005). O estudo, de natureza observacional, buscou identificar a frequência de distúrbios do sono, possíveis alterações cognitivas e indícios depressivos, bem como suas relações com variáveis sociodemográficas e de saúde. Por se tratar de um delineamento observacional, não houve manipulação das exposições, mas sim a identificação das características e condições presentes nos grupos analisados (Wearick; Silva, 021).

O contexto em que a pesquisa foi realizada correspondeu ao Centro de Convivência da Pessoa Idosa-CCI/UNATI, de Cruz Alta-RS, que congrega pessoas idosas. Para a realização da pesquisa, foi solicitada autorização mediante carta. A população do estudo foi composta por 27 pessoas idosas, com idade igual ou superior a 60 anos, que participam das atividades regulares do CCI/UNATI de Cruz Alta - RS. A amostragem teve caráter não probabilístico, do tipo intencional, considerando como critérios de inclusão: ter idade igual ou superior a 60 anos;

frequentar regularmente o CCI/UNATI-UNICRUZ; consentir, voluntariamente, a participação na pesquisa, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os critérios de exclusão para a amostra foram: apresentar comprometimento cognitivo severo que impedisse a compreensão das perguntas; possuir condição de saúde que inviabiliza o preenchimento do questionário no momento da coleta, como doenças de Alzheimer, Parkinson, dentre outras demências; não aceitar participar da pesquisa.

A coleta dos dados foi realizada por meio da aplicação dos seguintes instrumentos: -Questionário Sociodemográfico, Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI): instrumento validado no Brasil por Bertolazi *et al.* (2011), utilizado para avaliar a qualidade do sono nos últimos 30 dias, por meio de sete componentes específicos. O escore total variou de 0 a 21, sendo que pontuações acima de 5 indica má qualidade do sono; Mini Exame do Estado Mental (MEEM): utilizado para triagem cognitiva, permitindo identificar possíveis *déficits* nas funções de memória, atenção, orientação e linguagem (Folstein; Folstein; Mchugh, 1975); Escala de Depressão Geriátrica (GDS-15): instrumento amplamente utilizado na triagem de sintomas depressivos em pessoas idosas, desenvolvido por Yesavage *et al.* (1983) e validado para a população brasileira por Almeida e Almeida (1999).

Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas e submetidos à análise estatística descritiva e inferencial, por meio do software SPSS (Statistical Package for Social Sciences – SPSS 25.0), com utilização de estatística descritiva: média, desvio padrão, frequência absoluta e relativa; testes de normalidade (*Shapiro-Wilk*); Correlação de *Spearman* para análise entre qualidade do sono, cognição e indícios depressivos, com nível de significância de $p \leq 0,05$. A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNICRUZ para apreciação e obteve aprovação sob parecer nº 7.645.355.

3 Resultados e discussões

Os dados foram organizados em categorias de análise que correspondem às dimensões investigadas nesta pesquisa, sendo elas: perfil sociodemográfico das pessoas idosas; qualidade do sono, avaliada pelo Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI); desempenho cognitivo, mensurado por meio do Mini-Exame do Estado Mental

(MEEM); e indícios depressivos, verificados pela Escala de Depressão Geriátrica (GDS-15). Além disso, foi realizada a análise da associação entre a qualidade do sono, o desempenho cognitivo e os indícios depressivos, a fim de identificar possíveis relações entre essas variáveis. A seguir, são apresentados os resultados referentes a cada uma dessas categorias, seguidos de sua respectiva análise e discussão.

3.1 Perfil sociodemográfico das pessoas idosas participantes da pesquisa

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico das pessoas idosas que frequentam o CCI/UNATI, participantes da pesquisa

Categorias	Critérios	F	%
Faixa etária	60 a 69 anos	14	50,0
	70 a 79 anos	14	50,0
	80 e mais	00	0,00
		28	100,0
Sexo	Masculino	8	28,6
	Feminino	20	71,4
		28	100,0
Estado Civil	Solteiro	1	3,6
	Casado	15	53,5
	Viúvo	7	25,0
	Divorciado	4	14,3
	União Estável	1	3,6
		28	100,0
Escolaridade	EFI	8	28,6
	EFC	2	7,1
	EMI	0	0,0
	EMC	11	39,3
	ESI	0	0,0
	ESC	4	14,3
	Pós	3	10,7
		28	100,0

Categorias	Crítérios	F	%
Renda	Sem renda	3	10,7
	Até 1 SM	10	35,7
	De 1 a 2 SM	6	21,4
	De 2 a 3 SM	5	17,9
	Acima de 3SM	4	14,3
		28	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Observa-se na tabela 1 uma distribuição homogênea entre as faixas etárias iniciais da amostra, composta majoritariamente por pessoas idosas jovens e intermediárias. Essa característica sugere um perfil ativo e socialmente engajado, o que é compatível com o público que costuma frequentar centros de convivência e programas voltados à promoção da saúde, como o CCI/UNATI. Esse resultado se assemelha aos achados de Camarano (2020), a participação em espaços coletivos tende a ser maior entre pessoas idosas com melhores condições de mobilidade e autonomia, o que explica a menor presença de idosos(as) mais longevos(as) (acima de 80 anos) nesses contextos. Há uma predominância expressiva de mulheres, característica amplamente documentada em pesquisas sobre envelhecimento. Essa tendência é explicada tanto pela maior longevidade feminina quanto pela maior participação das mulheres em atividades de socialização, saúde e convivência. Os achados desta pesquisa acompanham o padrão identificado em estudos nacionais, que apontam maior presença feminina em grupos voltados ao envelhecimento ativo (IBGE, 2022; Nascimento *et al.*, 2020).

De forma geral, o perfil sociodemográfico identificado neste estudo revela um grupo de pessoas idosas majoritariamente femininas, relativamente escolarizadas, com vínculos sociais preservados e condições econômicas modestas. Esses fatores, em conjunto, ajudam a contextualizar os resultados referentes à qualidade do sono, desempenho cognitivo e indícios depressivos, discutidos nas próximas seções.

3.2 Qualidade do sono (PSQI) dos participantes com 60+ do CCI / UNATI

A qualidade do sono dos participantes com 60 anos ou mais foi avaliada por meio do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI), instrumento validado no Brasil e amplamente utilizado em pesquisas com populações idosas (Bertolazi *et al.*, 2011). O PSQI avalia sete componentes — qualidade subjetiva, latência, duração, eficiência habitual, distúrbios, uso de medicamentos e disfunções diurnas — gerando escore total entre 0 e 21 pontos, sendo valores superiores a 5 indicativos de má qualidade do sono.

Tabela 2 – Qualidade do Sono avaliado conforme Pittsburgh (PSQI).

Categorias	Crítérios	F	%
Qualidade do Sono	Boa	10	35,7
	Ruim	17	60,7
	Distúrbio do sono	1	3,6
	Total	28	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

No presente estudo, observou-se que 60,7% dos participantes apresentaram sono ruim, conforme dados da tabela 2, sugerindo um padrão de descanso prejudicado e indicando um alerta para a saúde física e mental. As queixas mais frequentes envolvem dificuldade para iniciar o sono, despertares noturnos recorrentes e sensação de cansaço durante o dia. Esses achados são coerentes com investigações que descrevem elevada prevalência de distúrbios do sono na velhice, especialmente entre pessoas com doenças crônicas, uso contínuo de medicamentos e maior vulnerabilidade emocional (Silva; Lima; Gonçalves *et al.*, 2017; Moriguchi; Paskulin.; Cattani, 2014).

O envelhecimento fisiológico contribui para alterações estruturais no padrão do sono, como a redução do sono profundo e a fragmentação dos ciclos, o que torna o repouso menos reparador (Scullin; Bliwise, 2015). A literatura indica ainda que a má qualidade do sono está associada à redução da atenção, da memória e da capacidade de concentração, afetando diretamente o desempenho cognitivo e as atividades da vida diária (Blackwell *et al.*, 2011).

Estudos recentes também apontam que distúrbios crônicos do sono podem aumentar o risco de declínio cognitivo e doenças neurodegenerativas, como a doença de Alzheimer, devido ao menor acúmulo de proteínas beta-amiloides durante o sono profundo (Bubu *et al.*, 2017). Por outro lado, 35,7% dos participantes apresentaram boa qualidade do sono, indicando que mais de um terço do grupo mantém um padrão satisfatório de repouso. Esse resultado pode estar relacionado ao envolvimento em atividades físicas, recreativas e sociais promovidas pelo CCI/ UNATI, que favorecem o equilíbrio emocional, a rotina estruturada e a regulação dos ciclos de vigília e descanso. O engajamento social e a prática de exercícios físicos são reconhecidos como fatores protetores para a saúde mental, o sono e a cognição na velhice (Neri, 2019; Leite *et al.*, 2020).

Apenas um participante (3,6%) apresentou distúrbio do sono classificado como clínico, o que sugere que as alterações identificadas na amostra são predominantemente leves ou moderadas, perceptíveis como “sono ruim”, mas não necessariamente constituindo transtornos estruturados. Esse cenário reforça a importância de estratégias preventivas voltadas à promoção de hábitos saudáveis de sono, como higiene do sono, redução do uso inadequado de medicamentos e incentivo à atividade física, conforme recomendam Bertolazi *et al.* (2011) e Argimon (2006).

3.3 Desempenho cognitivo e a presença de indícios depressivos entre os participantes da pesquisa

A Tabela 3 apresenta os resultados do MEEM aplicado entre os participantes, instrumento amplamente utilizado para triagem cognitiva em pessoas idosas.

Tabela 3 - Desempenho cognitivo (MEEM) e indícios depressivos (GDS-15) entre os participantes da pesquisa

Categorias	Critérios	f	%
Minimental	Cognição Normal	21	75,0
	Demência leve	7	25,0
		28	100,0
GDS	Com indícios depressivos	7	25,0
	Sem indícios depressivos	21	75,0
		28	100,0

A maior parte dos participantes (75%) apresentou funcionamento cognitivo dentro da normalidade, o que indica bom desempenho em funções como memória, atenção, linguagem e orientação temporal e espacial. Esse achado é compatível com o perfil observado anteriormente: pessoas idosas ativas, participantes de grupos de convivência e com boa autopercepção de saúde e disposição, fatores reconhecidamente protetores da cognição. Um total de 7 pessoas idosas (25%) apresentou indícios de demência leve. Esse percentual, embora minoritário, é clinicamente relevante, pois evidencia que um quarto da amostra já apresenta algum comprometimento cognitivo, o que pode afetar aspectos como memória recente, concentração e organização das atividades cotidianas. É importante considerar que o declínio cognitivo leve é comum com o avanço da idade, especialmente a partir dos 70 anos, conforme apontam estudos de Lourenço e Veras (2010) e Nitrini *et al.* (2014).

A participação das pessoas idosas em atividades cognitivas, físicas e sociais promovidas pelo CCI/UNATI pode estar contribuindo para preservar ou retardar o avanço de *déficits* cognitivos. Pesquisas apontam que o envolvimento contínuo em ambientes de socialização, aprendizagem e movimento atua como um importante fator de reserva cognitiva, ajudando o cérebro a compensar perdas naturais do envelhecimento (Stern, 2012; Fratiglioni; Paillard-Borg; Winblad, 2004).

De acordo com Neri (2019) e Leite *et al.* (2020), a manutenção de uma rotina ativa e socialmente engajada favorece a estimulação mental e o fortalecimento de redes afetivas, o que tem impacto direto na saúde cerebral. A reserva cognitiva, segundo Stern (2012), refere-se à capacidade do cérebro de resistir a danos neuropatológicos e de utilizar redes alternativas para manter o desempenho cognitivo. Essa capacidade é desenvolvida ao longo da vida e fortalecida por meio da educação formal, da leitura, da prática de atividades culturais, da interação social e do exercício físico regular.

Nesse sentido, Fratiglioni, Paillard-Borg e Winblad (2004) demonstram que a integração social e a atividade física reduzem o risco de comprometimento cognitivo e de demências, pois promovem maior fluxo sanguíneo cerebral, plasticidade neuronal e liberação de neurotransmissores associados ao bem-estar. De forma semelhante, estudos mais recentes confirmam que idosos(as) engajados(as) em atividades sociais e intelectualmente estimulantes apresentam desempenho superior em funções executivas e memória de trabalho (Kim; Park; Cho, 2019).

Portanto, o contexto participativo e de estímulo oferecido pelo CCI/ UNATI, ao favorecer a socialização e o aprendizado contínuo, constitui-se em um espaço protetivo para a cognição, promovendo envelhecimento ativo e saudável e contribuindo para a prevenção do declínio cognitivo.

Em relação ao GDS, a maior parte dos participantes (75%) não apresenta indícios de depressão, o que sugere bom estado emocional e psicológico. Esse resultado é coerente com o perfil previamente descrito do grupo — pessoas idosas ativas, socialmente engajadas e participantes de atividades físicas e culturais no CCI/ UNATI. Segundo autores como Neri (2019) e Debert (2018), o envolvimento em grupos de convivência, a manutenção de laços sociais e o sentimento de pertencimento atuam como fatores protetores contra a depressão na velhice. Por outro lado, 7 pessoas idosas (25%) apresentaram indícios de sintomas depressivos. Embora não representem a maioria, esses casos merecem atenção, pois a depressão em pessoas idosas pode manifestar-se de forma silenciosa e multifatorial, associando-se a: perdas afetivas (luto, viuvez); doenças crônicas e uso contínuo de medicamentos; limitações funcionais; isolamento social.

A proporção de 25% de pessoas idosas com indícios de sintomas depressivos encontrada neste estudo é compatível com dados recentes da literatura nacional. Pesquisas brasileiras mostram que a prevalência de sintomas depressivos na população idosa pode variar conforme o contexto e o perfil da amostra analisada. Um estudo de base populacional realizado no Brasil em 2025 identificou prevalência de 13,2% de sintomas depressivos entre pessoas idosas, com maior ocorrência entre mulheres, pessoas com doenças crônicas e baixa escolaridade (Santos *et al.*, 2025). Em contrapartida, pesquisa conduzida por Oliveira *et al.* (2019), com idosos(as) atendidos(as) em um centro de referência do Norte de Minas Gerais, identificou prevalência de 37,2% de sintomas depressivos, reforçando a influência das condições socioeconômicas e de saúde sobre o bem-estar psicológico. Esses achados demonstram que, embora a depressão na velhice não seja universal, ela representa um problema de saúde pública relevante e multifatorial, exigindo atenção contínua de equipes multiprofissionais e o fortalecimento de políticas públicas voltadas à saúde mental da pessoa idosa.

Considerando que todos os participantes praticam atividade física e frequentam espaços de socialização, a taxa de 25% pode indicar quadros leves de humor deprimido ou vulnerabilidade emocional transitória, mais do que depressões graves. A convivência social e a participação em atividades

coletivas oferecidas pelo CCI/UNATI são elementos que contribuem para a manutenção da saúde mental e prevenção de agravamentos.

3.4 Análise da associação entre a qualidade do sono, o desempenho cognitivo e os indícios depressivos entre os participantes da pesquisa

A normalidade das variáveis foi avaliada pelo teste de Shapiro–Wilk, que indicou distribuição não normal ($p < 0,001$) para os escores de qualidade do sono (PSQI), sintomas depressivos (GDS) e desempenho cognitivo (Minimental). Diante disso, foi aplicado o teste de correlação de *Spearman* para avaliar as associações entre as variáveis.

Tabela 4 - Análise Correlação de Spearman para identificar a associação entre a qualidade do sono, o desempenho cognitivo e os indícios depressivos.

Variáveis	p(Spearman)	p (Sig.)	Interpretação
PSQI × GDS	−0,258	0,185	Não significativa
PSQI × MINIMENTAL	−0,430	0,022	Significativa (negativa moderada)
GDS × MINIMENTAL	0,333	0,083	Tendência (não significativa)

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

No que se refere às variáveis PSQI x Minimental, a correlação negativa foi moderada ($\rho = -0,43$; $p = 0,022$) e significativa ao nível de 5%. Isso indica que, quanto pior a qualidade do sono (maior escore no PSQI), pior o desempenho cognitivo (menor escore no Minimental). Esse achado confirma o papel do sono reparador na manutenção das funções cognitivas, especialmente atenção e memória, reforçando sua relevância como indicador de envelhecimento ativo e saudável (Scullin; Bliwise, 2015).

Segundo Ancoli-Israel e Ayalon (2006), a fragmentação e a má qualidade do sono estão associadas a prejuízos em processos cognitivos, especialmente em pessoas idosas. Ainda ressaltam que o sono insuficiente ou de má qualidade pode levar a *déficits* na consolidação da memória e na capacidade de concentração. De modo semelhante, Ohayon *et al.* (2017) identificaram que distúrbios do sono estão entre os fatores que mais

contribuem para o declínio cognitivo leve e demências em populações idosas.

Além disso, Yaffe *et al.* (2014) demonstraram que a privação ou fragmentação do sono está relacionada a um risco aumentado de comprometimento cognitivo, sugerindo que a regulação adequada do sono é um importante fator protetor na manutenção da função cognitiva ao longo do processo de envelhecimento. Dessa forma, os achados do presente estudo corroboram com pesquisas anteriores ao evidenciar que a deterioração da qualidade do sono está associada a um desempenho cognitivo inferior em pessoas idosas. Portanto, os resultados deste estudo reforçam evidências de pesquisas, indicando que a qualidade do sono é um fator determinante para o desempenho cognitivo e deve ser considerada em ações de promoção da saúde e envelhecimento ativo.

Em relação às variáveis PSQI $\times$ GDS, a correlação foi negativa fraca ($\rho = -0,26$; $p = 0,185$), ou seja, não significativa. Não há evidências estatísticas de que a pior qualidade do sono esteja associada a maiores sintomas depressivos nesta amostra. No entanto, a direção negativa sugere que as pessoas idosas com pior sono não apresentaram, necessariamente, mais sintomas depressivos — o que pode decorrer de fatores de resiliência, suporte social ou características específicas da amostra. Já, na associação das variáveis GDS $\times$ MINIMENTAL a correlação foi positiva moderada ($\rho = 0,33$; $p = 0,083$), não significativa, mas indica tendência ($p < 0,10$). Sugere que maiores escores de depressão tendem a estar relacionados à melhor desempenho cognitivo, o que não é esperado teoricamente. Esse achado pode refletir a limitação amostral ($n = 28$), baixa variabilidade nos escores ou por exemplo, pelo nível de escolaridade.

Pode-se afirmar então que as variáveis apresentaram associação significativa apenas entre qualidade do sono e desempenho cognitivo, com correlação negativa moderada ($p = -0,43$). As demais associações (sono $\leftrightarrow$ depressão e depressão $\leftrightarrow$ cognição) não alcançaram significância estatística, embora a relação entre depressão e cognição indique tendência de correlação moderada ($p = 0,33$). Isso reforça que, no grupo de participantes, as alterações cognitivas parecem mais associadas à qualidade do sono do que ao humor depressivo.

Verificou-se correlação negativa e significativa entre qualidade do sono e desempenho cognitivo ($\rho = -0,43$; $p = 0,022$), indicando que piores índices de sono se associam a menor desempenho cognitivo. As

correlações entre qualidade do sono e sintomas depressivos ($P = -0,26$; $p = 0,185$) e entre sintomas depressivos e desempenho cognitivo ($\rho = 0,33$; $p = 0,083$) não foram estatisticamente significativas. Esses resultados sugerem que, na amostra estudada, a qualidade do sono influencia o desempenho cognitivo de forma mais direta do que os sintomas depressivos, ou seja, que quanto pior a qualidade do sono, menor o desempenho cognitivo entre os participantes da amostra. Tal achado confirma a hipótese de que o sono exerce papel essencial nos processos de consolidação da memória, atenção e aprendizagem, funções cognitivas particularmente sensíveis ao envelhecimento.

De acordo com Buysse *et al.* (1991), criadores do *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*, o sono é um marcador importante da saúde global e do bem-estar emocional e cognitivo. Em pessoas idosas a presença de distúrbios do sono — como fragmentação, insônia e sonolência diurna — está frequentemente associada à redução das funções executivas e à piora do desempenho em testes neuropsicológicos. Esses efeitos decorrem da diminuição da eficiência do sono profundo, essencial para a consolidação da memória e para a regeneração neuronal.

A relação entre sono e cognição também é corroborada por Folstein, Folstein e McHugh (1975), autores do *Mini-Mental State Examination (MMSE)*, que identificaram forte influência de fatores fisiológicos e comportamentais, como a qualidade do sono, sobre o desempenho em tarefas de atenção e memória de curto prazo. Assim, a correlação negativa observada no presente estudo reforça a importância de investigar o sono como variável interveniente no declínio cognitivo associado à idade.

Por outro lado, não foram encontradas correlações significativas entre a qualidade do sono e os sintomas depressivos ($\rho = -0,26$; $p = 0,185$), tampouco entre sintomas depressivos e desempenho cognitivo ($\rho = 0,33$; $p = 0,083$). Esses resultados divergem parcialmente de outros estudos que identificam relação consistente entre depressão e sono em populações idosas (Yesavage *et al.*, 1983; Costa *et al.*, 2017). No entanto, essa ausência de correlação pode estar relacionada ao tamanho reduzido da amostra ($n = 28$) e à baixa variabilidade dos escores, fatores que limitam a sensibilidade estatística para detectar associações sutis.

Yesavage *et al.* (1983), ao desenvolverem a *Geriatric Depression Scale (GDS)*, destacaram que sintomas depressivos em pessoas idosas podem se manifestar de forma atenuada e ser confundidos com queixas somáticas, o que dificulta sua detecção em amostras comunitárias. Além disso, é

possível que fatores psicossociais, como o apoio familiar e a participação em atividades sociais e cognitivamente estimulantes, atenuem o impacto da depressão sobre o desempenho cognitivo, conforme apontam Debert (2018) e Kalache (2014) em seus estudos sobre envelhecimento ativo.

Nesse sentido, os achados deste estudo parecem indicar que, nesta amostra específica, o sono tem um papel mais determinante na *performance* cognitiva do que os sintomas depressivos, corroborando pesquisas que apontam o sono como preditor independente de declínio cognitivo em adultos mais velhos (Blackwell *et al.*, 2011; Lo *et al.*, 2016). Assim, observa-se que intervenções voltadas à melhoria da qualidade do sono podem ter impacto positivo tanto na prevenção de perdas cognitivas quanto na promoção do envelhecimento saudável, reforçando a necessidade de abordagens integradas entre saúde mental, qualidade do sono e estimulação cognitiva.

Tabela 5 – Correlações de *Spearman* entre variáveis: faixa etária, qualidade do sono (PSQI), sintomas depressivos (GDS) e desempenho cognitivo (MINIMENTAL)

Variáveis	Faixa etária	PSQI	GDS	MINIMENTAL
Faixa etária	1,000	,149	,247	,412*
Sig. (2 extremidades)	—	,449	,204	,029
PSQI	,149	1,000	-,258	-,430*
Sig. (2 extremidades)	,449	—	,185	,022
GDS	,247	-,258	1,000	,333
Sig. (2 extremidades)	,204	,185	—	,083
MINIMENTAL	,412*	-,430*	,333	1,000
Sig. (2 extremidades)	,029	,022	,083	—
N	28	28	28	28

* A correlação é significativa ao nível de 0,05 (2 extremidades).

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Os resultados do teste de correlação de *Spearman* (Tabela 6) permitem observar as associações entre as variáveis faixa etária, qualidade do sono (PSQI), sintomas depressivos (GDS) e desempenho cognitivo (MINIMENTAL) entre os 28 participantes da pesquisa. Identificaram-se duas correlações estatisticamente significativas ($p < 0,05$): uma correlação positiva entre faixa etária e MINIMENTAL ($r = 0,412$; $p = 0,029$); uma correlação negativa entre PSQI e MINIMENTAL ($r = -0,430$; $p = 0,022$).

No que se refere a relação entre idade e desempenho cognitivo, a correlação positiva entre faixa etária e MINIMENTAL significa que à medida que aumenta a faixa etária, também aumentam os escores do Minimental, indicando melhor desempenho cognitivo entre os mais velhos da amostra. Esse resultado é inesperado em termos teóricos — pois a literatura geralmente aponta correlação negativa entre idade e cognição (isto é, quanto mais idade, menor o desempenho cognitivo). Portanto, esse achado pode estar relacionado a características específicas da amostra, como: pessoas idosas mais velhas com maior escolaridade (um fator protetor para cognição); seleção natural da amostra (pessoas idosas mais saudáveis e ativas permanecem participando de grupos); efeito de coorte, em que os mais velhos da amostra mantêm atividades cognitivas e sociais regulares (como UNATI/CCI etc.), favorecendo a preservação cognitiva.. Assim, essa correlação positiva observada entre idade e desempenho cognitivo ($\rho = 0,41$; $p = 0,029$), sugerindo que pessoas idosas mais velhas apresentaram melhores escores cognitivos representa um resultado atípico, mas coerente com o perfil de uma amostra altamente engajada em atividades educativas e sociais, o que favorece mecanismos de adaptação, compensação e aprendizagem contínua (Stern, 2012; Neri, 2019). Embora estatisticamente significativa, essa correlação deve ser interpretada com cautela, como um efeito de amostra e não uma tendência populacional.

Esse achado, embora estatisticamente significativo, diverge da tendência descrita na literatura, segundo a qual o aumento da idade está frequentemente associado à redução da capacidade cognitiva (Folstein; Folstein; Mchugh, 1975; Camarano, 2004). Essa discrepância pode estar relacionada às características da amostra — composta majoritariamente por pessoas idosas ativas, participantes de programas educativos e de convivência, promovidas pelo CCI e pela UNATI, elementos reconhecidos como fatores de reserva cognitiva e de proteção contra o declínio mental.

Na relação entre qualidade do sono e cognição, a correlação negativa entre PSQI e Minimental demonstra que piores índices de qualidade do sono estão associados a menor desempenho cognitivo. Esse achado confirma evidências de que o sono insuficiente ou fragmentado interfere na consolidação da memória e na função executiva, comprometendo a atenção, o raciocínio e a aprendizagem (Moriguchi *et al.*, 2014; Kalache, 2014). Portanto, a higiene do sono surge como um elemento central para a preservação cognitiva e o bem-estar psicológico na velhice.

As correlações entre GDS e as demais variáveis (PSQI, Minimental e faixa etária) não foram estatisticamente significativas ($p > 0,05$), embora apresentem tendências relevantes. A correlação negativa com PSQI ($r = -0,258$), indica que maiores indícios de depressão tendem a relacionar-se com pior qualidade do sono, relação amplamente descrita na literatura e a correlação positiva com MINIMENTAL ($r = 0,333$; $p = 0,083$), o que, apesar de não significativo, sugere que sintomas depressivos leves não necessariamente implicam *déficit* cognitivo severo, podendo estar associados a estados emocionais transitórios.

Esses dados sugerem que aumentos na idade não estão relacionados a mudanças relevantes nos sintomas depressivos. Ou seja, não há evidências de que as pessoas idosas mais velhas do grupo apresentem mais (ou menos) sintomas depressivos. Em outras palavras, o envelhecimento cronológico, neste estudo, não esteve associado ao aumento da depressão ($p = 0,25$; $p = 0,204$) nem à piora da qualidade do sono ($p = 0,15$; $p = 0,449$), evidenciando que fatores psicossociais e culturais, como o suporte afetivo, a autonomia e as redes de convivência, exercem maior influência sobre o bem-estar do que a idade em si (Fratiglioni; Paillard-Borg; Winblad, 2004). Esse resultado pode indicar uma boa adaptação emocional ao processo de envelhecimento entre os participantes, o que está em consonância com estudos que mostram redução da afetividade negativa e maior resiliência emocional em pessoas idosas engajadas socialmente (Debert, 2018; Baltes; Baltes, 1990).

Os resultados das correlações reforçam que a idade e a qualidade do sono são variáveis intimamente relacionadas ao desempenho cognitivo em pessoas idosas. A ausência de correlações significativas com a depressão sugere que, no grupo analisado, o engajamento social e físico pode estar atuando como fator de proteção emocional. Assim, os dados confirmam a importância de ações integradas voltadas à saúde mental, ao sono e à estimulação cognitiva na promoção do envelhecimento ativo.

Em relação à faixa etária e ao PSQI, não houve correlação significativa (correlação positiva muito fraca: $p = 0,149$; $p = 0,449$), o que indica que a idade não se associou à qualidade do sono. Ou seja, pessoas mais velhas da amostra não dormem nem melhor, nem pior do que as mais jovens. Essa ausência de correlação é coerente com estudos que demonstram que as queixas relacionadas ao sono não dependem exclusivamente da idade, mas sim de condições de saúde, uso de medicamentos e fatores psicossociais (Buysse *et al.*, 1991; Blackwell *et al.*, 2011). Portanto, a faixa

etária mostrou associação apenas com o desempenho cognitivo, indicando que a idade, isoladamente, pode influenciar a cognição, mas não o humor ou o sono. Depressão e sono parecem depender mais de fatores subjetivos e ambientais (atividade física, vínculos sociais, uso de medicamentos, condições clínicas) do que da idade cronológica em si.

Nas comparações entre grupos, realizadas por meio do teste de Mann–Whitney (Tabela 6) observou-se diferença significativa entre homens e mulheres quanto à qualidade do sono ($U = 54,5$; $p = 0,048$), indicando pior qualidade do sono entre as mulheres. Esse resultado é compatível com estudos que associam alterações hormonais, maior prevalência de ansiedade e sobrecarga doméstica à fragmentação do sono feminino (Buysse *et al.*, 1991).

Tabela 6 – Associações entre variáveis sociodemográficas, clínicas e psicológicas (testes de correlação e Mann-Whitney)

Variáveis associadas	Valor estatístico	p-valor	Significância	Interpretação dos resultados
Idade (faixa etária) × Desempenho cognitivo (MINIMENTAL)	$\rho = 0,41$	0,029	Significativa ($p < 0,05$)	Correlação positiva: pessoas idosas mais velhas obtiveram melhores escores cognitivos, possivelmente em razão do engajamento sociocultural e intelectual.
Sexo × Qualidade do sono (PSQI)	—	0,048	Significativa ($p < 0,05$)	Mulheres apresentaram piores índices de sono, coerente com estudos que apontam maior prevalência de insônia e sono fragmentado em idosas.
Atividade física × Sono (PSQI)	—	0,062	Tendência ($p < 0,10$)	Não houve diferença significativa, mas observa-se tendência de melhor sono entre as pessoas idosas fisicamente ativas.

Variáveis associadas	Valor estatístico	p-valor	Significância	Interpretação dos resultados
Atividade física × Depressão (GDS)	—	> 0,05	Não significativa	A prática de atividade física não influenciou significativamente os sintomas depressivos na amostra.
Atividade física × Cognição (MINIMENTAL)	—	> 0,05	Não significativa	A atividade física regular não mostrou associação direta com o desempenho cognitivo.
Polifarmácia × Desempenho cognitivo (MINIMENTAL)	—	0,030	Significativa (p < 0,05)	A polifarmácia associou-se a pior desempenho cognitivo, indicando possível comprometimento de atenção e memória devido ao uso de múltiplos medicamentos.
Polifarmácia × Qualidade do sono (PSQI)	—	0,071	Tendência (p < 0,10)	Observa-se tendência de pior qualidade do sono entre pessoas idosas que fazem uso de vários medicamentos.
Polifarmácia × Sintomas depressivos (GDS)	—	> 0,05	Não significativa	Ausência de relação significativa entre uso de múltiplos medicamentos e sintomas depressivos.
Sexo × Sintomas depressivos (GDS)	—	> 0,05	Não significativa	Não foram observadas diferenças entre homens e mulheres quanto aos níveis de depressão.

Fonte: Dados da pesquisa (2025) ¹.

Também se verificou diferença significativa entre pessoas idosas em uso de polifarmácia e aquelas sem polifarmácia quanto ao desempenho cognitivo ($U = 49,0$; $p = 0,030$), sugerindo que o uso concomitante de

1 Tabela elaborada a partir dos resultados dos testes de correlação de Spearman e Mann-Whitney, considerando variáveis sociodemográficas, clínicas e psicológicas (PSQI, GDS, MINIMENTAL).

múltiplos medicamentos pode impactar negativamente a cognição (Guerra; Sousa; Reis, 2018).

As variáveis atividade física e sintomas depressivos não apresentaram associações estatisticamente significativas ($p > 0,05$), embora tenha sido observada tendência de melhor qualidade do sono entre pessoas idosas fisicamente ativas ($p = 0,062$). Esses achados reforçam a importância de considerar hábitos de vida, como a prática regular de exercícios físicos e do manejo racional de medicamentos como fatores protetores do envelhecimento cognitivo saudável (Blackwell *et al.*, 2011; Lo *et al.*, 2016), lembrando de considerar ainda fatores clínicos nas políticas públicas e nas práticas de cuidado voltadas à população idosa (Leite *et al.*, 2020; Kim; Park; Cho, 2019).

De modo geral, os resultados apontam que o engajamento social e cognitivo das pessoas idosas investigadas atua como fator de proteção frente aos efeitos negativos do processo de envelhecimento. Embora haja vulnerabilidades associadas à polifarmácia e à qualidade do sono, o perfil ativo, participativo e socialmente integrado do grupo favorece a preservação das funções mentais e emocionais, refletindo um modelo de envelhecimento ativo e bem-sucedido.

4 Conclusões

O presente estudo permitiu compreender, de forma integrada, as relações entre qualidade do sono, desempenho cognitivo, sintomas depressivos e variáveis sociodemográficas em pessoas idosas participantes de programas de convivência e educação permanente.

Os resultados mostraram um perfil predominantemente feminino, casado, com idade entre 60 e 79 anos, escolaridade média baixa e renda modesta, características comuns entre idosos que frequentam espaços de socialização e atividades comunitárias. Esse contexto de engajamento social parece contribuir para a proteção da saúde física e mental, favorecendo o bem-estar geral.

Entre as associações identificadas, destacou-se a correlação entre qualidade do sono e desempenho cognitivo, indicando que piores índices de sono estão relacionados à menor desempenho em tarefas cognitivas. Esse achado reforça a importância do sono reparador para a manutenção das funções mentais na velhice. Também foi observada associação positiva entre idade e cognição, sugerindo que pessoas mais velhas do grupo

apresentaram melhores escores cognitivos, possivelmente influenciadas pelo envolvimento contínuo em atividades educativas, sociais e de estímulo intelectual ofertadas pelo CCI/UNATI.

As análises mostraram ainda que a idade, isoladamente, não esteve relacionada ao aumento de sintomas depressivos nem à piora da qualidade do sono, reforçando que aspectos psicossociais — como suporte afetivo, autonomia e participação em redes de convivência — possuem influência mais significativa sobre o bem-estar emocional do que o avanço cronológico. Outros resultados evidenciaram que mulheres apresentaram pior qualidade do sono, o uso de múltiplos medicamentos associou-se a menor desempenho cognitivo e a prática de atividade física demonstrou tendência a favorecer o sono.

Embora o estudo apresenta limitações, como a pequena amostra e o uso de medidas autorreferidas, seus achados contribuem para a compreensão do envelhecimento sob uma perspectiva biopsicossocial, destacando a importância do sono, da saúde mental e do contexto de vida na manutenção da autonomia e da qualidade de vida na velhice.

Conclui-se que envelhecer com qualidade implica integrar cuidados com o corpo, a mente e o ambiente social. A atenção à qualidade do sono emerge como elemento essencial para promover bem-estar, autonomia e participação ativa das pessoas idosas. Recomenda-se que futuras pesquisas utilizem amostras ampliadas e delineamentos longitudinais, possibilitando aprofundar a análise sobre como fatores emocionais, sociais, culturais e clínicos influenciam o processo de envelhecimento.

Referências

ALMEIDA, O. P.; ALMEIDA, S. A. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS). **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 57, n. 2B, p. 421-26, 1999.

ANCOLI-ISRAEL, S.; AYALON, L. Diagnosis and treatment of sleep disorders in older adults. **American Journal of Geriatric Psychiatry**, v. 14, n. 2, p. 95–103, 2006.

ARGIMON, I. I. L. **Aspectos neuropsicológicos do envelhecimento**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2006.

BALTES, P. B.; BALTES, M. M. **Successful aging**: perspectives from the behavioral sciences. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

BENEDETTI, T. R. B.; GOBBI, S.; MAZO, G. Z. **Atividade física e envelhecimento**: aspectos biopsicossociais. Porto Alegre: Artmed, 2019.

BERTOLAZI, A. N. et al. Tradução, adaptação e validação do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) em língua portuguesa. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 33, n. 1, p. 36–40, 2011.

BLACKWELL, T. et al. Sleep and cognitive decline in older women: findings from the Study of Osteoporotic Fractures. **Sleep**, v. 34, n. 10, p. 1321–1327, 2011.

BUBU, O. M. et al. Sleep, cognitive impairment, and Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis. **Sleep**, v. 40, n. 1, p. 1–18, 2017.

BUYSSE, D. 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, 1991.

CAMARANO, A. A. **Os novos idosos brasileiros**: muito além dos 60? Rio de Janeiro: IPEA, 2004.

CAMARANO, A. A. **Envelhecimento da população brasileira**: desafios e oportunidades. Rio de Janeiro: IPEA, 2020.

COSTA, M. V. et al. Fatores associados à qualidade do sono em idosos: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 20, n. 4, p. 723–733, 2017.

DEBERT, G. G. **A reinvenção da velhice**: socialização e processos de reprivatização do envelhecimento. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2018.

FERREIRA, L. C.; NASCIMENTO, M. M. Relação entre sono, cognição e humor em idosos: revisão integrativa. **Revista Kairós Gerontologia**, v. 25, n. 1, p. 45–62, 2022.

FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; McHUGH, P. R. Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. **Journal of Psychiatric Research**, v. 12, p. 189–198, 1975.

FRATIGLIONI, L.; PAILLARD-BORG, S.; WINBLAD, B. An active and socially integrated lifestyle in late life might protect against dementia. **The Lancet Neurology**, v. 3, n. 6, p. 343–353, 2004.

GUERRA, A. C. L. C.; SOUSA, R. A.; REIS, A. M. M. Polifarmácia e riscos à saúde do idoso: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 21, n. 5, p. 601–610, 2018.

HEIKKINEN, R. L. The structure of self-perceptions of aging: a cross-sectional study of elderly Finnish people. **Aging Clinical and Experimental Research**, v. 10, n. 3, p. 176–183, 1998.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeções de população e expectativa de vida 2023–2070**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

KALACHE, A. O envelhecimento populacional e as políticas de saúde: uma agenda global. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 8, p. 2953–2962, 2014.

KIM, M. J.; PARK, J. H.; CHO, B. L. Social participation and cognitive function in community-dwelling older adults. **Geriatrics & Gerontology International**, v. 19, n. 7, p. 640–646, 2019.

LEITE, M. T. et al. Fatores associados à saúde e à funcionalidade de idosos em programas de convivência. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 23, n. 1, p. 1–11, 2020.

LENARDT, M. H. et al. Fatores associados à capacidade funcional de idosos longevos. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 25, e2889, 2017.

LO, J. C. et al. Sleep duration and age-related changes in brain structure and cognitive performance: The Whitehall II imaging sub-study. **Sleep**, v. 39, n. 6, p. 1133–1140, 2016.

LOURENÇO, R. A.; VERAS, R. P. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. **Revista de Saúde Pública**, v. 44, n. 4, p. 912–919, 2010.

MORIGUCHI, Y.; PASKULIN, L. M. G.; CATTANI, R. B. Envelhecimento e qualidade do sono: implicações para a saúde e a cognição. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, n. 3, p. 517–528, 2014.

NASCIMENTO, L. F. et al. Participação social e manutenção da cognição em idosos: evidências de programas comunitários de convivência. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 23, n. 4, p. 1–12, 2020.

NÉRI, A. L. **Palavras-chave em gerontologia**. 5. ed. Campinas: Alínea,

2019.

NITRINI, R. et al. Diagnóstico de demência no Brasil: critérios e instrumentos. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 72, n. 6, p. 413–420, 2014.

OHAYON, M. M. et al. Sleep and cognitive decline: a systematic review. **Sleep Medicine**, v. 42, p. 1–12, 2017.

OLIVEIRA, D. C. et al. Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos atendidos em um centro de referência. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 22, n. 1, p. 1–11, 2019.

SANTOS, D. F. et al. Sintomas depressivos na população idosa brasileira: um estudo transversal de base populacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 30, n. 7, e00362024, 2025.

SCULLIN, M. K.; BLIWISE, D. L. Sleep, cognition, and normal aging: integrating a half century of multidisciplinary research. **Perspectives on Psychological Science**, v. 10, n. 1, p. 97–137, 2015.

SILVA, A. L.; LIMA, R. M.; GONÇALVES, L. P. et al. Padrões de sono e envelhecimento: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 14, n. 1, p. 1–12, 2017.

SILVA, M. R.; SIMON, C. P. **Metodologia de pesquisa aplicada à educação**. São Paulo: Atlas, 2005.

SOUZA, R. C.; OLIVEIRA, C. M. Vínculos conjugais e bem-estar subjetivo na velhice. **Revista Brasileira de Desenvolvimento Humano**, v. 9, n. 2, p. 80–95, 2019.

STERN, Y. Cognitive reserve in ageing and Alzheimer's disease. **The Lancet Neurology**, v. 11, n. 11, p. 1006–1012, 2012.

VERAS, R. P.; OLIVEIRA, M. Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 6, p. 1929–1936, 2018.

WEARICK, E. L.; SILVA, L. P. **Epidemiologia aplicada à saúde coletiva**. Porto Alegre: SAGAH, 2021.

YAFFE, K. et al. Sleep-disordered breathing, hypoxia, and risk of mild cognitive impairment and dementia in older women. **Journal of the American Medical Association (JAMA)**, v. 306, n. 6, p. 613–619, 2014.

YESAVAGE, J. A. et al. Development and validation of a Geriatric

Depression Screening Scale: a preliminary report. **Journal of Psychiatric Research**, v. 17, p. 37–49, 1983.

ZENEVICZ, L.; MORIGUCHI, Y.; MADUREIRA, S. A.

Envelhecimento populacional e políticas públicas de saúde. **Revista de Saúde Pública do Paraná**, v. 34, n. 2, p. 15–26, 2013.