



## Fatores que influenciam o rebaixamento cognitivo de pessoas idosas

Factors that influence cognitive impairment in elderly people

Factores que influyen en el deterioro cognitivo em personas mayores

Fernanda Sampaio Santos<sup>1</sup>, João Pedro Mendes Souza<sup>1</sup>, Natália Gabriela Silva Gomes<sup>1</sup>, Ariadne Cruvinel Silva<sup>1</sup>, Bruna Marra de Carvalho<sup>1</sup>, Constanza Thaise Xavier Silva<sup>1</sup>, Léa Resende Moura<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Identificar os fatores que influenciam o rebaixamento cognitivo das pessoas idosas. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com artigos publicados entre 2019 e 2022. Utilizou-se como questão norteadora: “Quais são os fatores que influenciam o rebaixamento cognitivo das pessoas idosas?”. A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases de dados *Publisher Medline* (PubMed), *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS): Cognição, Fatores Protetores, Fatores de Risco, Saúde do Idoso e operador booleano “AND”. **Resultados:** Os mecanismos envolvidos no rebaixamento cognitivo são orientados por três eixos: hábitos de vida, escolaridade e saúde mental, ressaltando-se entre eles os fatores de proteção e os de potencialização do declínio. Portanto, idosos com laços sociais fortalecidos, maiores níveis de escolaridade, integrados à sociedade por meio do lazer e uso de internet, prática de hábitos de vida saudáveis e ausência de distúrbios psíquicos apresentam melhor desempenho cognitivo. Entretanto, cada fator prejudicial adicionado, acentua proporcionalmente o rebaixamento cognitivo. **Considerações finais:** Os fatores que rebaixam a cognição de idosos atuam de forma sinérgica e estão relacionados com as condições sociais e culturais da população idosa.

**Palavras-chave:** Cognição, Fatores Protetores, Fatores de Risco, Saúde do Idoso.

### ABSTRACT

**Objective:** To identify the factors influencing cognitive decline in elderly individuals. **Methods:** This is an integrative literature review, including articles published between 2019 and 2022. The guiding question was: “What are the factors influencing cognitive decline in elderly people?” Bibliographic research was conducted in the *Publisher Medline* (PubMed), *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) and *Latin America and Caribbean Literature in Health Sciences* (LILACS) databases using *Health Sciences Descriptors* (DECS) such as Cognition, Protective Factors, Risk Factors, Health of the Elderly, and the boolean operator “AND”. **Results:** The mechanisms involved in cognitive decline are guided by three main axes: lifestyle habits, education, and mental health, with focus on both protective and exacerbating factors. Therefore, elderly people with effective social ties, higher levels of education, integration into society through leisure and internet use, healthy lifestyle habits, and the absence of psychological disorders show better cognitive performance. However, each added detrimental factor proportionally exacerbates cognitive decline. **Final considerations:** The factors that contribute to cognitive decline in the elderly act synergistically and are related to the social and cultural of the elderly population.

**Keywords:** Cognition, Protective Factors, Risk Factors, Health of the Elderly .

### RESUMEN

**Objetivo:** Identificar los factores que influyen en el deterioro cognitivo de las personas mayores. **Métodos:** Se trata de una revisión integradora de la literatura, con artículos publicados entre 2019 y 2022. Se utilizó como pregunta orientadora: “¿Cuáles son los factores que influyen en el deterioro cognitivo de las personas mayores?”. La búsqueda bibliográfica se realizó en las bases de datos *Publisher Medline* (PubMed), *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) y Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud

<sup>1</sup> Universidade Evangélica de Goiás (UniEvangélica) Anápolis - GO.

(LILACS) utilizando Descritores em Ciências de la Salud (DECS) como Cognición, Factores Protectores, Factores de Riesgo, Salud del Anciano y el operador booleano “AND”. **Resultados:** Los mecanismos involucrados en el deterioro cognitivo están orientados por tres ejes principales: hábitos de vida, educación y salud mental, destacando los factores de protección y los de potenciación del declive entre ellos. Por lo tanto, las personas mayores con vínculos sociales efectivos, niveles más altos de educación, integración en la sociedad a través del ocio y el uso de Internet, la práctica de hábitos de vida saludables y la ausencia de trastornos psíquicos muestran un mejor rendimiento cognitivo. Sin embargo, cada factor perjudicial adicional añadido acentúa proporcionalmente el deterioro cognitivo. **Consideraciones finales:** Los factores que afectan la cognición de las personas mayores actúan de manera sinérgica y están relacionados con las condiciones sociales, culturales de la población de personas mayores.

**Palabras clave:** Cognición, Factores Protectores, Factores de Riesgo, Salud del Anciano.

## INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), os indivíduos com idade superior a 60 anos chegarão a dois bilhões em 2050, totalizando um quinto da população mundial (OMS, 2022). Ademais, foi estimado que, em 2030, o número de idosos no Brasil ultrapassará o de crianças e adolescentes de zero a catorze anos (BRASIL, 2022). Logo, vê-se que a população de idosos irá se sobrepor em relação as outras e, por isso, é imprescindível a aplicação de políticas de saúde identificadoras das principais problemáticas que assolam esse grupo social.

Nesse sentido, sabe-se que a população idosa é acometida por diversas condições fisiológicas e patológicas, as quais dizem respeito à senescência e senilidade, de modo que interferem diretamente na capacidade funcional (autonomia e independência) desse grupo (NETTO MP, 2022). Diante disso, há a necessidade de compreender quais fatores podem influenciar o rebaixamento cognitivo dessa parcela populacional, afinal, trata-se de uma condição que interfere na qualidade de vida (CESAR KG, et al., 2019).

Dessa maneira, evidencia-se que a perda de memória e linguagem, a redução das habilidades aprendidas e da capacidade de resolução de problemas são sintomas comuns do envelhecimento, os quais culminam com o rebaixamento cognitivo. Ademais, LaPlume AA, et al. (2020) afirmam a existência de fatores que podem influenciar negativamente a cognição de idosos, como a inatividade física, os baixos níveis de escolaridade e distúrbios psíquicos, além das alterações fisiológicas da própria idade. Assim, as mudanças neuropsíquicas demonstram relação com os hábitos de vida e o declínio cognitivo.

Dessa forma, nota-se que a identificação de quais variáveis podem retardar ou exacerbar esse quadro é indispensável, a fim de promover um envelhecimento bem-sucedido, com baixo risco de incapacidades funcionais e mentais para essa parcela social que, cada vez mais, eleva seu contingente. Por isso, esta revisão teve como foco as possíveis causas de rebaixamento cognitivo, com o intuito de promover um compilado de informações que auxiliem o reconhecimento de fatores evitáveis, para assim, incentivar a busca por estratégias de prevenção do envelhecimento patológico pela comunidade científica. Então, diante dos fatos supracitados, foi elaborado a seguinte questão norteadora: “Quais os fatores que podem influenciar o rebaixamento cognitivo de pessoas idosas?”. Por fim, essa revisão integrativa teve como objetivo compreender os fatores que influenciam o rebaixamento cognitivo de pessoas idosas.

## MÉTODOS

O estudo se trata de uma revisão integrativa da literatura, que permite uma síntese de conhecimento e a integração de resultados de trabalhos científicos (SOUZA MT, et al., 2010), sobre o tema “fatores que podem influenciar o rebaixamento cognitivo de pessoas idosas”. Para a produção, foram seguidas as seguintes etapas: seleção do tema e elaboração da pergunta norteadora, coleta dos artigos em bancos de dados, por meio de descritores, avaliação dos estudos de acordo com o estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão, interpretação dos resultados, discussão sobre o tema e, por fim, a exibição da síntese das pesquisas.

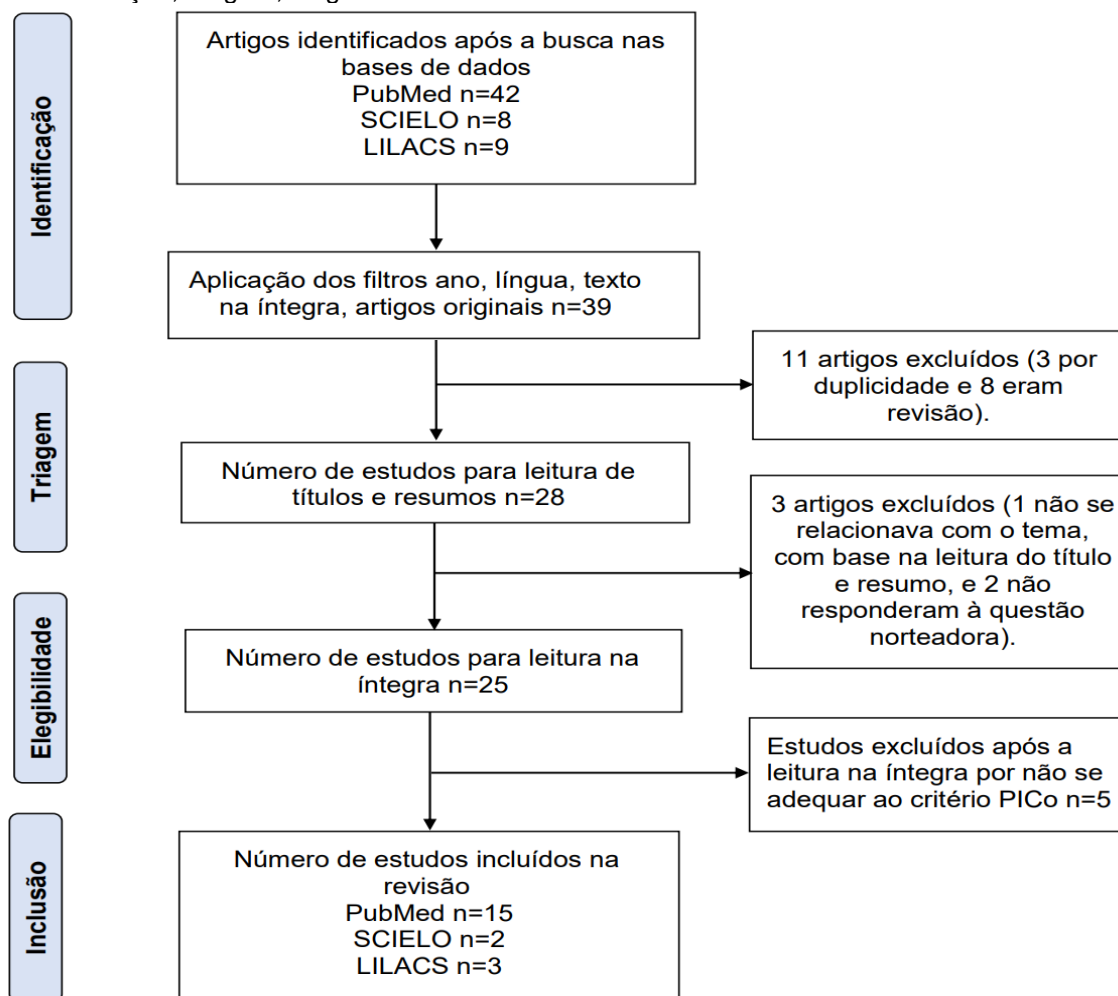
A seleção do tema foi baseada na questão norteadora: “Quais os fatores que podem influenciar o rebaixamento cognitivo de pessoas idosas?”. Para solucionar esse questionamento, foram selecionados 20 artigos originais publicados nos anos de 2019 a 2022 nas bases de dados PubMed, SCIELO e LILACS. Foram utilizados os descritores: Cognição, Fatores Protetores, Fatores de Risco, Saúde do Idoso e seus respectivos termos em inglês, utilizando entre eles os booleanos “AND”.

Dentre os artigos selecionados para leitura, 3 foram excluídos por não responderem à questão norteadora ou não se relacionarem com o tema e 5 foram desconsiderados por não se adequarem ao critério PICO. Sobre os artigos incluídos, 19 são gratuitos e 1 pago, com texto original na língua portuguesa ou inglesa. Dessa forma, os trabalhos científicos selecionados respondem à questão norteadora e utilizam ferramentas para avaliação cognitiva como critério metodológico para definir o impacto dos fatores analisados.

## RESULTADOS

A partir da busca nas bases de dados, foram encontrados 59 artigos e, após aplicação dos filtros ano, língua, texto na íntegra, artigos originais, não duplicidade e exclusão das revisões, restaram 28 artigos. Destes, 1 não se relacionava com o tema, 2 não responderam à questão norteadora e 5 não se adequavam à PICO. Assim, o número de estudos incluídos na revisão foram 20 (**Figura 1**).

**Figura 1** - Fluxograma de identificação e seleção de artigos, com base da segregação das fases de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão.



Fonte: Santos FS, et al., 2024.

Os artigos foram enumerados de acordo com autor, ano de publicação, tipo de estudo e principais achados (**Quadro 1**) e, em seguida, os artigos foram relacionados entre si de acordo com o tema abordado e o número correspondente (**Figura 2**). Subdivisão dos temas analisados (hábitos de vida, saúde mental e escolaridade) em benéficos e prejudiciais à cognição das pessoas idosas. Foi usado a enumeração dos artigos disposta no **Quadro 1** para agrupar os artigos que abordam o mesmo tópico.

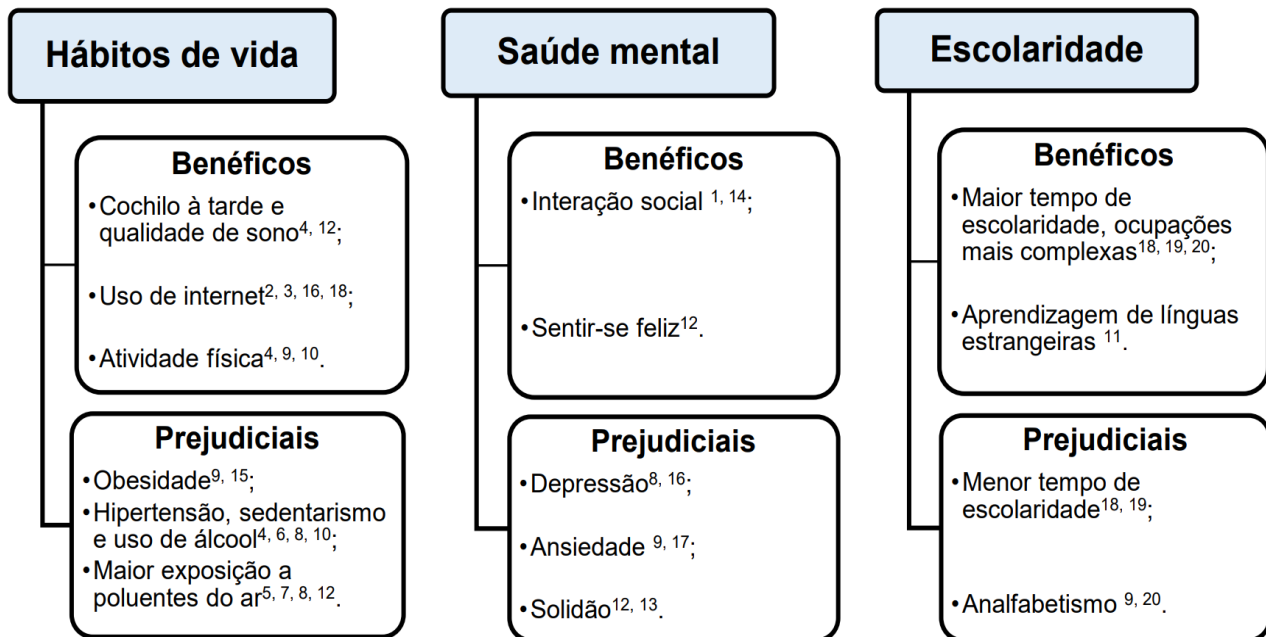
**Quadro 1** - Síntese dos principais achados sobre o tema.

N	Autores (Ano)	Principais achados
1	PREVIATO GF, et al. (2019)	Pesquisa qualitativa. Indivíduos acima de 60 anos que praticam atividades de lazer apresentam melhora de humor, sintomas de ansiedade e depressão, além de serem mais saudáveis cognitivamente.
2	KRUG RR, et al. (2019)	Estudo longitudinal. Pessoas idosas que fizeram uso da internet reduziram significativamente as chances de declínio de consciência, além de apresentarem ganho cognitivo.
3	CUNNINGHAM S, et al. (2019)	Estudo de coorte. Para melhora da qualidade vida, saúde física e memória, o uso de <i>softwares</i> com foco em músicas de reminiscência não obteve significância estatística.
4	OLIVEIRA DV, et al. (2019)	Estudo transversal. Idosos que praticavam atividades físicas regulares apresentaram melhor orientação espaço-temporal, melhor atenção e memória imediata do que aqueles irregularmente ativos ou sedentários.
5	GRANDE G, et al. (2020)	Estudo longitudinal. Ao comparar dois grupos com uma diferença de 0,88 µg/m <sup>3</sup> de exposição à poluição, o risco de desenvolvimento de demência aumentou em 50% para aqueles com maior exposição à poluição.
6	CAI H, et al. (2021)	Estudo transversal. Cochilar à tarde foi associado a uma melhor função cognitiva, incluindo orientação, linguagem e memória no presente estudo.
7	SHAFFER RM, et al. (2021)	Estudo de coorte. A cada 10 anos de exposição correspondente a 1 µg/m <sup>3</sup> de poluição do ar, há a elevação de 16% da chance de desenvolver demência.
8	PETKUS AJ, et al. (2022)	Estudo de coorte. A alta exposição à poluição do ar foi associada a mudanças de memória episódica e sintomas depressivos, além de influenciar possíveis fatores de confusão.
9	LAPLUME AA, et al. (2022)	Estudo transversal. Os fatores de risco para demência (tabagismo, diabetes, depressão, abuso de álcool e drogas) se interligam como dose-resposta, uma vez que, para cada mecanismo adicionado, há redução cognitiva de 3 anos.
10	LÁZARI MR, et al. (2022)	Estudo observacional. Inatividade física, obesidade e hipertensão foram avaliadas e associadas com a degeneração cognitiva, sendo que a incidência de déficit cognitivo foi mais relacionada com a falta de atividade física.
11	VALSDÓTIR V, et al. (2022)	Estudo longitudinal. Como fatores protetores da consciência, a prática de atividades de lazer e a aprendizagem de línguas estrangeiras se mostraram mais eficientes para evitar a deterioração cerebral.
12	TAN JH, et al. (2019)	Estudo transversal. Pontuações cognitivas mais altas foram associadas a maiores chances de relatar felicidade, já as pessoas idosas mais solitárias tinham índice mais alto de depressão.
13	GUAN Q, et al. (2020)	Estudo transversal. Ao comparar a presença de depressão e a função cognitiva em pessoas idosas sem demência, notou-se que a recuperação de memória e velocidade de processamento foram piores naqueles com sintomas depressivos e distúrbios de sono.
14	MALHOTRA R, et al. (2021)	Estudo longitudinal. Indivíduos com mais de 60 anos tinham expectativa de vida saudável e expectativa de vida ativa mais curta, além de limitações nas atividades diárias.
15	GALKIN F, et al. (2022)	Estudo longitudinal. Foi demonstrado que fatores psicológicos, como sentir-se infeliz ou solitário, somam 1,65 anos à idade biológica mental de uma pessoa, e o efeito agregado excede os efeitos de sexo biológico, área de residência, estado civil e tabagismo.
16	SMID J, et al. (2022)	Estudo observacional. Os sintomas depressivos podem ser a manifestação inicial da demência, assim, além de ser um fator de risco para doença, a depressão também pode causá-la.
17	JOHANSSON M, et al. (2022)	Estudo prospectivo. Pessoas idosas com sintomas de apatia, depressão e ansiedade tiveram rebaixamento cognitivo mais rápido do que aqueles que não apresentavam esse quadro.
18	CÉSAR KG, et al. (2019)	Estudo transversal. 44,3% da população idosa com, no máximo, 4 anos de escolaridade tinha algum nível de comprometimento cognitivo, em contraste com o grupo com 12 anos de ensino, que representava 21,4% nesse mesmo critério.
19	CÉSAR-FREITAS KG, et al. (2022)	Estudo longitudinal. A taxa de incidência de pessoas idosas com demência aumentou exponencialmente para aqueles com escolaridade menor do que 8 anos, esse valor foi equivalente a 10,5 pessoas/ano, durante 5 anos de estudo.
20	MONDINI S, et al. (2022)	Estudo longitudinal. Pessoas idosas com maior tempo de escolaridade e ocupação mais complexa demonstraram melhores resultados de desempenho cognitivo e menor declínio de consciência.

Fonte: Santos FS, et al., 2024.



**Figura 2** - Fluxograma dos temas hábitos de vida, saúde mental e escolaridade subdivididos em benéficos e prejudiciais à cognição das pessoas idosas.



**Fonte:** Santos FS, et al., 2024.

A ordem dos números está de acordo com o quadro 1 e são referentes aos artigos que discorrem dos temas correspondentes.

## DISCUSSÃO

Estima-se que, entre 2012 e 2021, houve o aumento de 4,3% da população idosa brasileira - quase nove milhões a mais de indivíduos com 60 anos ou mais (IBGE, 2021). Sobre isso, sabe-se que a idade avançada é associada a maior rebaixamento cognitivo, o que justifica os déficits na memória episódica e na memória de trabalho, além da redução das habilidades visuoespaciais (CESAR KG, et al., 2019). Nesse sentido, com o intuito de promover melhor qualidade de vida para esse grupo social, é fundamental analisar os fatores que influenciam o desenvolvimento de alterações neurodegenerativas nas pessoas idosas, a exemplo da doença de Alzheimer (DA) e demências relacionadas à doença de Alzheimer (DRDA).

### Hábitos de vida

Entre os fatores do cotidiano das pessoas idosas que influenciam o progresso das DRDA, é fundamental destacar a relação com a poluição atmosférica. Embora Galkin F, et al. (2022) tenham notado o maior envelhecimento e prejuízo na saúde mental entre aqueles que vivem no ambiente rural, devido ao menor status socioeconômico, serviços sociais mais escassos e menor acesso a serviços médicos de qualidade, Grande G, et al. (2020) concluíram que níveis mais altos de exposição a poluentes atmosféricos (maiores em áreas urbanas que campestres) foram associados ao maior rebaixamento cognitivo. Sobre isso, sabe-se que o material particulado e os óxidos nítricos são os principais colaboradores para as DRDA, visto que os poluentes alcançam o cérebro por meio do pulmão ou diretamente pelo bulbo olfatório e induzem estresse oxidativo, resposta inflamatória e disfunção tecidual, ocasionando neurodegeneração (SHAFFER RM, et al., 2021). Portanto, o local onde essas pessoas residem apresenta discrepância entre os estudos, visto que os ambientes rural e urbano apresentaram riscos distintos para o envelhecimento saudável.

Embora Grande G, et al. (2020) demonstrem a relação direta entre contato com poluentes atmosféricos e rebaixamento cognitivo, Petkus AJ, et al. (2021) afirmam que não houve associação direta de declínio cognitivo em seu estudo e ressalta a necessidade de mais pesquisas com animais e humanos para comparar

os efeitos fisiológicos adversos das exposições tardias a NO<sub>2</sub> e material particulado. Logo, é visível que os estudos apresentam dados contraditórios e, por isso, é indubitável a necessidade de estudos que analisem o real impacto do ambiente em que a pessoa idosa está inserida para prevenir as demências. Sabe-se que a inatividade física é um fator significativo no declínio cognitivo, sendo que pessoas idosas fisicamente inativas se mostraram com 2,27 mais probabilidades de apresentar déficit cognitivo do que aqueles que se exercitam em algum momento (LÁZARI MR, et al., 2022). Nesse sentido, Lázari MR, et al. (2022) e Oliveira DV, et al. (2019) demonstraram, em seus estudos, que a prática de exercícios físicos está diretamente relacionada à boa saúde cognitiva, previne doenças crônicas e contribui para o envelhecimento com qualidade de vida.

Os efeitos benéficos dessa prática são justificados pela sua influência no aumento da massa cerebral no hipocampo, região relacionada à aprendizagem e memória, e aumento dos neurotransmissores (OLIVEIRA DV, et al., 2019). Logo, é nítido que a manutenção de uma rotina de exercícios físicos na vida das pessoas idosas é imprescindível para o combate ao rebaixamento cognitivo e para o envelhecimento saudável. No estudo de Cai H, et al. (2021), os autores elucidaram que o cochilo da tarde foi associado a melhor função cognitiva, orientação, linguagem e memória entre aqueles que adotavam essa prática. O sono no turno vespertino relacionou-se de forma benéfica com o não comprometimento cognitivo apenas nos casos de curta duração, não ultrapassando duas horas diárias de descanso, e de frequência de aproximadamente quatro dias por semana. Os participantes que possuem o hábito de dormir por mais de duas horas por dia apresentam comprometimento cognitivo (GUAN Q, et al., 2020), visto que passam muito tempo deitados, reduzindo a atividade social e a função cognitiva, os quais já foram citados como essenciais para a manutenção de uma boa qualidade de vida entre as pessoas idosas.

Além disso, os problemas na arquitetura do sono são associados a baixa velocidade de processamento e outros prejuízos à função cognitiva, de maneira que aqueles comprometidos pela insônia crônica apresentam memória defasada (GUAN Q, et al., 2020). Logo, é fato que o sono apresenta dualidade quanto a sua eficiência na redução dos prejuízos para a saúde dos idosos, visto que seu excesso pode comprometer a funcionalidade e a sua ausência, a memória. Além disso, a musicoterapia é associada aos fatores de estímulo e recuperação do bom funcionamento cognitivo das pessoas idosas. Cunningham S, et al. (2019) avaliaram a música como um gatilho de recordação de memórias em pacientes com DA, podendo ser usada na reconstrução e no estímulo à memória, sobretudo aquelas canções ouvidas entre 4 e 12 anos de idade. Nesse estudo, demonstrou-se que as melodias reduziram a confusão, agitação e angústia, além de terem encorajado alguns participantes e desbloqueado habilidades que haviam se deteriorado.

Não somente a musicoterapia mostrou-se positiva na recuperação de lembranças e hábitos, mas também a internet se mostrou importante para o estímulo à criatividade, flexibilidade cognitiva, atenção, execução de tarefas, prevenção da demência e ao aumento da socialização, engajamento social e minimização do isolamento social (KRUG RR, et al., 2019). Portanto, é fato que a incorporação das pessoas idosas à internet é uma ferramenta de empoderamento para esse grupo, visto que maximiza sua autonomia na sociedade moderna.

Além do meio ambiente, inatividade física, sono, musicoterapia e uso de internet, o lazer desempenha papel crucial na cognição dos idosos. Sobre isso, Valdstoir V, et al. (2022) afirmam que as atividades de lazer não aumentam a massa cerebral, mas reduzem o efeito das lesões cerebrais no desempenho cognitivo. Ademais, Previato GF, et al. (2019) afirmam que esse fator é associado como potencializador do desenvolvimento cognitivo, visto que possibilita a melhoria do humor, da ansiedade e da depressão, além de permitir que as pessoas idosas aumentem seus laços sociais e sejam mais integrados à sociedade. Logo, vê-se que o lazer, apesar de não aumentar a massa cerebral, reduz os danos e propicia melhoria na qualidade de vida do grupo em questão.

### **Saúde mental**

Outrossim, os distúrbios psíquicos são fatores significativos na análise do desempenho cognitivo entre as pessoas idosas. Sobre isso, sabe-se que a ansiedade interage com marcadores químicos da DA, resultando em declínio cognitivo acelerado (JOHANSSON M, et al., 2022); o desânimo, tristeza ou desesperança

relacionam-se às velocidades de processamento mais lentas (GUAN Q, et al., 2020), desempenho inferior na memória, linguagem e função visuoespacial (JOHANSSON M, et al., 2022); e os sintomas depressivos podem ser a manifestação inicial da demência (SMID J, et al., 2022). Assim, é visível a necessidade de considerar o aspecto psicológico desse grupo, com o intuito de prevenir as DRDA.

Os idosos solitários versus não solitários podem esperar ter uma vida mais curta e apresentam maior propensão à limitação funcional (MALHOTRA R, et al., 2021). Nesse sentido, TAN JH, et al. (2019) afirmam que a solidão é associada a maior risco de demência e os indivíduos mais solitários apresentam maior declínio nas pontuações cognitivas.

Além disso, notou-se que indivíduos casados são 0,6 anos mais jovens e os viúvos, 0,3 anos mais velhos, em relação àqueles que nunca se casaram; e o apoio material e psicológico do cônjuge e dos filhos são capazes de aumentar a autonomia e a satisfação com a vida, reduzir a taxa de envelhecimento (GALKIN F, et al., 2022) e, por conseguinte, expandir a funcionalidade dessa população. Por outro lado, os fracos e desequilibrados laços sociais, que sustentam a solidão nos idosos, estão associados ao menor envolvimento em atividades de promoção da saúde, má qualidade do sono e alterações fisiológicas prejudiciais diversas (MALHOTRA R, et al., 2021).

Diante da visualização dos fatores prejudiciais, como a baixa escolaridade e inatividade, e dos protetores da reserva cognitiva, a exemplo da preservação da capacidade funcional (SILVA JNMA, et al., 2020), é fundamental destacar que não basta o conhecimento desses, mas há também a necessidade de um diagnóstico precoce e efetivo. Nesse sentido, Fowler NR, et al. 2020 afirmam que os sintomas iniciam após 2 a 5 anos do diagnóstico de DRDA, permitindo que haja intervenção médica e familiar nos fatores associados ao rebaixamento cognitivo e orientação sobre os comportamentos de estilo de vida que podem ajudar ou manter o bom funcionamento da pessoa idosa (REISS AB, et al., 2022). Portanto, é evidente que o diagnóstico precoce e eficaz é capaz de retardar ou minimizar os danos do declínio cognitivo, por modificar os fatores associados.

Por fim, é notório que a demência estabelece relação intrínseca com o processo de envelhecimento, haja vista a deterioração normal das capacidades cognitivas nos idosos (PREVIATO GF, et al., 2019). Dessa maneira, essas perdas podem ser compensadas por ganhos em conhecimento nas atividades realizadas em grupos coletivos, seja por meio da internet, musicoterapia ou atividades físicas, visto que o empoderamento pelo aprendizado permite melhor autoconhecimento, aprimoramento da comunicação, além de ser garantia de um espaço em que as pessoas idosas possam expor suas vontades e emoções e promover socialização.

### **Escolaridade**

O principal teste usado no meio médico para compreender o nível de declínio cognitivo é o MoCA (Montreal Cognitive Assessment). Essa avaliação é fortemente influenciada pela idade e pela escolaridade (CESAR KG, et al., 2019) e, por isso, é largamente utilizada para relacionar o nível escolar ao declínio cognitivo. Sobre isso, sabe-se que a escolaridade é um fator decisivo nas demências, visto que pessoas com baixa escolaridade geralmente apresentam dificuldade de aprendizagem e piores desempenhos cognitivos se comparadas àquelas com maior grau de instrução (KRUG RR et al., 2019). Essa situação é elucidada igualmente por César-Freitas KG, et al. (2022), ao identificar que as taxas de demência na comunidade de Tremembé aumentaram exponencialmente não somente com a idade, mas também com a menor escolaridade. Assim, vê-se que o estímulo à escolaridade é uma forma de proteger os futuros idosos contra a DA e DRDA.

O bilinguismo e as atividades cognitivamente estimulantes (LAPLUME AA, et al., 2022) são fatores de proteção da DA e DRDA. Nesse sentido, a aprendizagem de novas línguas, enquanto infantojuvenil ou adulto, é crucial para proteger a reserva cognitiva, juntamente com a escolaridade e atividades que estimulam a função cognitiva (VALSDÓTTIR V, et al., 2022). Assim, evidencia-se que as práticas de estímulo cognitivo são importantes formas de prevenção do declínio cognitivo e eficientes para a adequada funcionalidade mental.

Além disso, a ocupação desempenhada pelo indivíduo adulto é um bom preditor do desempenho futuro dos participantes, além da escolaridade. Sobre isso, Mondini S, et al. (2022) afirmam que quanto maior a escolaridade e mais complexa a ocupação da pessoa jovem, menor será o rebaixamento cognitivo futuro. Logo, os maiores níveis de escolaridade e o trabalho desenvolvido ao longo da vida adulta do indivíduo são fatores imprescindíveis que influenciam positivamente a garantia de uma boa reserva cognitiva.

Nosso estudo avaliou os fatores que influenciam o rebaixamento cognitivo das pessoas idosas. Entretanto, encontramos limitações para identificar o impacto dos fatores isoladamente, visto que eles se relacionam entre si, impossibilitando a influência única e direta de um fator. Além dessa inter-relação, alguns mecanismos possuem poucos estudos comprovando a influência no declínio mental, a exemplo da poluição ambiental e da musicoterapia. Por fim, dada a relevância dos achados sobre o tema e em razão do número crescente dessa população, é imprescindível que novos estudos identifiquem os hábitos relacionados ao rebaixamento cognitivo, a fim de que esse grupo social possa desfrutar de práticas protetoras da sua memória e atividade psíquica.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, os dados supracitados possibilitam compreender que o rebaixamento cognitivo ocorre de forma multifatorial e é intrínseco ao estilo de vida e ao meio ambiente. Posto isso, percebe-se a necessidade de intervenção nos fatores modificáveis, os quais mostram uma demanda por práticas saudáveis que estimulem constantemente o cérebro, com o objetivo de atrasar ou evitar a redução da cognição. Contudo, para isso, é imprescindível que haja políticas que fomentem mudanças do padrão de vida da população idosa, além de mais estudos que abordem essa questão que se faz extremamente relevante ao considerar a tendência de envelhecimento populacional. Afinal, sem tratamentos eficazes, um número crescente de casos representará um fardo indevido para os indivíduos com demência, seus cuidadores e os sistemas de saúde em geral.

### REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária-Executiva. Boletim Temático da Biblioteca do Ministério da Saúde. Saúde do Idoso. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.
2. CAI H, et al. Relationship between afternoon napping and cognitive function in the ageing Chinese population. *General psychiatry*, 2021; 34(1): e100361.
3. CESAR KG, et al. MoCA Test: normative and diagnostic accuracy data for seniors with heterogeneous educational levels in Brazil. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 2019; 77(11):775-781.
4. CÉSAR-FREITAS KG, et al. Incidence of dementia in a Brazilian population: The Tremembé Epidemiologic Study. *Alzheimers Dement*, 2022; 18(4):581-590
5. CUNNINGHAM S, et al. Assessing Wellbeing in People Living with Dementia Using Reminiscence Music with a Mobile App (Memory Tracks): A Mixed Methods Cohort Study. *Journal of Healthcare Engineering*, 2019; 2019:e8924273.
6. NETTO MP. Estudo da Velhice: Histórico, Definição do Campo e Termos Básicos. FREITAS E e PY L, editors. In: *Tratado de Geriatria*, 5.ed, Rio de Janeiro. Guanabara Koogan; p261-262.
7. FOWLER NR, et al. Risks and Benefits of Screening for Dementia in Primary Care: The Indiana University Cognitive Health Outcomes Investigation of the Comparative Effectiveness of Dementia Screening (IU CHOICE) Trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2020; 68(3):535-543.
8. GALKIN F, et al. Psychological factors substantially contribute to biological aging: evidence from the aging rate in Chinese older adults. *Aging*, 2022; 14(18):7206-7222.
9. GRANDE G, et al. Association Between Cardiovascular Disease and Long-term Exposure to Air Pollution With the Risk of Dementia. *JAMA Neurology*. 2020;77(7):801-809.
10. GUAN, Q, et al. Sleep Quality, Depression, and Cognitive Function in Non-Demented Older Adults. *Journal of Alzheimer's disease*, 2020; 76(4):1637-1650.
11. IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Pesquisas por Amostra de Domicílios, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2012/2021.
12. JOHANSSON M. et al. Development of apathy, anxiety, and depression in cognitively unimpaired older adults: effects of alzheimer's disease pathology and cognitive decline. *Biological psychiatry*, 2022; 92(1), 34-43.



13. KRUG RR, et al. Association between use of internet and the cognitive function in older adults, populational longitudinal study EpiFloripa idoso. *Brazilian journal of epidemiology*, 2019; 22, e190012.
14. LAPLUME AA, et al. The adverse effect of modifiable dementia risk factors on cognition amplifies across the adult lifespan. *Alzheimer's & dementia*, 2022; 14(1):e12337.
15. LÁZARI MR, et al. Prevalência e incidência de deficit cognitivo em pessoas idosas: associações com atividade física no lazer. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 2022; 25(5):e220127.
16. MALHOTRA R, et al. Loneliness and health expectancy among older adults: A longitudinal population-based study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2021; 69(11):3092-3102.
17. MONDINI S, et al. Protective factors for subjective cognitive decline individuals: trajectories and changes in a longitudinal study with Italian elderly. *European Journal of Neurology*, 2022; 29(3):691-697.
18. OLIVEIRA DV, et al. O nível de atividade física como um fator interveniente no estado cognitivo de idosos da atenção básica à saúde. *Ciência e Saúde Coletiva* 2019; 24(11):4163-4170.
19. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – OMS. Envelhecimento e saúde. Disponível em <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>>. Acessado em: 15 de maio de 2023.
20. PETKUS AJ, et al. Air Pollution and the Dynamic Association Between Depressive Symptoms and Memory in Oldest-Old Women. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2021; 69(2):474–484.
21. PEREIRA XB, et al. Prevalência e fatores associados ao deficit cognitivo em idosos na comunidade. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 2020; 23(2):e200012.
22. PREVIATO GF, et al. Grupo de convivência para idosos na atenção primária à saúde: contribuições para o envelhecimento ativo. *Revista Online de Pesquisa*, 2019; 11(1):173-80.
23. REISS AB, et al. The physician's Alzheimer's disease management guide: Early detection and diagnosis of cognitive impairment, Alzheimer's disease and related dementia. *AIMS Public Health*, 2022; 9(4):661–689.
24. SHAFFER, RM, et al. Fine Particulate Matter and Dementia Incidence in the Adult Changes in Thought Study. *Environmental health perspectives*, 2021; 129(8):87001.
25. SILVA JNMA, et al. Predicting dimensions of clinical-functional conditions and cognition in the elderly. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2020; 73, suppl 3:e20190162.
26. SMID J, et al. Subjective cognitive decline, mild cognitive impairment, and dementia - syndromic approach: recommendations of the Scientific Department of Cognitive Neurology and Aging of the Brazilian Academy of Neurology. *Dementia & neuropsychologia*, 2022; 16(3 Suppl 1):1-24
27. SOUZA MT, et al. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, 2010; 8(1):102-106.
28. TAN JH, et al. Happiness and Cognitive Impairment Among Older Adults: Investigating the Mediational Roles of Disability, Depression, Social Contact Frequency, and Loneliness. *International journal of environmental research and public health*, 2019; 16(24):4954.
29. VALSDÓTTIR V, et al. Cognition and brain health among older adults in Iceland: the AGES-Reykjavik study. *GeroScience*, 2022; 44(6):2785-2800.