

COMPARAÇÃO ENTRE INTERVENÇÕES FARMACOLÓGICAS E NÃO FARMACOLÓGICAS NO MANEJO DOS SINTOMAS DA DOENÇA DE ALZHEIMER: UMA REVISÃO DE LITERATURA

COMPARISON BETWEEN PHARMACOLOGICAL AND NON-PHARMACOLOGICAL INTERVENTIONS IN THE MANAGEMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE SYMPTOMS: A LITERATURE REVIEW

Marcos Antônio Ferreira Coelho¹

Evaldo Cardoso Gomes²

RESUMO

Introdução: a Doença de Alzheimer (DA) é uma enfermidade neurodegenerativa progressiva, caracterizada pela atrofia cerebral, principalmente no hipocampo e no córtex, resultando em prejuízos de memória, de cognição e de coordenação motora. A DA representa a forma mais comum de demência, responsável por cerca de 60 a 70% dos casos no mundo. Apesar da ampla utilização de medicamentos, as estratégias não farmacológicas, como estímulos cognitivos, sono adequado, atividade física, musicoterapia e alimentação balanceada, mostram-se eficazes na melhora da qualidade de vida e no controle sintomatológico dos pacientes. **Método:** a pesquisa é uma revisão bibliográfica integrativa. O processo de busca ocorreu a partir de 4 bases de dados, utilizando os descritores: Alzheimer, medicamentos, tratamento não farmacológico. **Resultados:** os estudos analisados evidenciaram que a integração entre terapias farmacológicas e não farmacológicas é mais eficaz no manejo sintomatológico da DA. Os principais medicamentos utilizados incluem inibidores da acetilcolinesterase (donepezil, rivastigmina, galantamina e tacrina), antagonistas de receptores NMDA (memantina) e anticorpos monoclonais anti-beta-amiloide (aducanumabe, lecanemabe e donanemabe), que auxiliam na modulação de neurotransmissores e na redução de placas amiloides, embora não interrompam

a neurodegeneração. **Discussão:** as terapias não farmacológicas mostraram-se fundamentais na melhora do bem-estar físico, cognitivo e emocional dos pacientes. Intervenções como sono de qualidade, exercícios físicos, musicoterapia, estímulos cognitivos e dieta equilibrada reduzem a neuroinflamação e retardam a progressão da doença. Estudos destacam que as combinações de estratégias potencializam os resultados e reduzem a sobrecarga dos cuidadores. Dessa forma, a abordagem integrada, unindo tratamentos medicamentosos e não medicamentosos, representa o caminho para melhora do prognóstico e da qualidade de vida dos idosos com DA. **Conclusão:** a associação de terapias farmacológicas e não farmacológicas proporciona benefícios no manejo clínico da Doença de Alzheimer, favorecendo o bem-estar geral dos pacientes. Apesar das evidências encontradas, destaca-se a necessidade de mais estudos de campo aprofundados para compreender melhor esses efeitos e os mecanismos subjacentes.

¹Acadêmico do curso de Medicina no Centro Universitário Atenas, e-mail medicina.marcos@gmail.com

²Professor, mestre e orientador no Centro Universitário Atenas, e-mail gomesevaldo@uol.com.br

ABSTRACT

Introduction: Alzheimer's disease (AD) is a progressive neurodegenerative disorder characterized by brain atrophy, mainly in the hippocampus and cortex, leading to impairments in memory, cognition, and motor coordination. It represents the most common form of dementia, accounting for approximately 60–70% of cases worldwide. Despite the wide use of pharmacological treatments, non-pharmacological strategies such as cognitive stimulation, adequate sleep, physical activity, music therapy, and balanced nutrition have proven effective in improving patients' quality of life and controlling symptoms. **Method:** this study is an integrative literature review. The search process was conducted across four databases using the descriptors: *Alzheimer's, medications, and non-pharmacological treatment*. **Results:** the analyzed studies showed that the integration of pharmacological and non-pharmacological therapies is more effective in managing AD symptoms. The main medications used include acetylcholinesterase inhibitors (donepezil, rivastigmine, galantamine, and tacrine), NMDA receptor antagonists (memantine), and anti-beta-amyloid monoclonal antibodies (aducanumab, lecanemab, and donanemab), which help modulate neurotransmitters and reduce amyloid plaques, although they do not halt neurodegeneration. **Discussion:** non-pharmacological therapies proved fundamental in improving patients' physical, cognitive, and emotional well-being. Interventions such as quality sleep, physical exercise, music therapy, cognitive stimulation, and balanced diet reduce neuroinflammation and slow disease progression. Studies highlight that combining these strategies enhances outcomes and reduces caregiver burden. Therefore, an integrated approach combining pharmacological and non-pharmacological treatments represents the most promising path to improving prognosis and quality of life in elderly individuals with AD. **Conclusion:** the combination of pharmacological and non-pharmacological therapies provides significant benefits in the clinical management of Alzheimer's disease, promoting overall patient well-being. Despite the evidence found, further in-depth studies are needed to better understand these effects and the underlying mechanisms.

INTRODUÇÃO

As doenças neurodegenerativas são caracterizadas pela perda progressiva da estrutura neural, causando um declínio de funções cerebrais como a memória, a cognição e a coordenação de movimentos (Marques *et al.*, 2022). Dentre essas patologias, a Doença de Alzheimer (DA) destaca-se sendo caracterizada pela morte neuronal e pela atrofia cerebral, com predomínio no hipocampo e no córtex. Essa enfermidade, atualmente, é a forma mais comum de demência, haja visto que a DA é responsável por aproximadamente 60-70% dos casos. A ocorrência de demências afeta 55% da população acima de 65 anos e, ao considerar o aumento exponencial do número de pessoas idosas no Brasil, a DA ganha ainda mais importância no cenário da manutenção da saúde pública como um todo. Atualmente, estima-se haver cerca de 35,5 milhões de pessoas com DA no mundo. Esse número praticamente irá dobrar a cada 20 anos, chegando a 65,7 milhões em 2030 e a 115,4 milhões em 2050, segundo os dados fornecidos pelo Relatório de 2012 da Organização Mundial de Saúde (OMS) realizado juntamente com a Associação Internacional de Doenças de Alzheimer (ADI) (Da Luz *et al.*, 2021).

No que diz respeito ao manejo dos fármacos, é uma estratégia já consolidada com resultados indiscutíveis perante o combate à DA. Dentre os medicamentos disponíveis no mercado, os principais são os Inibidores da Acetilcolinesterase (IACHÉ), os Antagonistas dos Receptores NMDA. Em relação aos mais recentes, destacam-se abordagens como terapia gênica, que visa corrigir as causas subjacentes da DA, e a imunoterapia, como os Anticorpos monoclonais contra beta-amiloide, sendo esse um dos mais usuais

(Mafra-Júnior, 2024). Além disso, existem outros fármacos coadjuvantes que não tratam a doença propriamente dita, mas auxiliam no controle dos sintomas neuropsiquiátricos associados, como agitação, insônia e depressão. Dentre exemplos desses medicamentos supracitados estão os Antidepressivos, os Antipsicóticos e o uso da melatonina.

Em relação aos tratamentos não farmacológicos, segundo Coulthard *et al.* (2021), são mecanismos econômicos e não tóxicos e têm o potencial de melhorar a sintomatologia, portanto, destaca-se o cuidado com os pacientes diagnosticados com esse tipo de MND (Major Neurocognitive Disorder) e contribuindo para a melhora da qualidade de vida dos idosos ao aliviar os sintomas e retardar a progressão do quadro (Sousa; Teixeira; Paúl, 2020). Fatores como o estímulo cognitivo rotineiro, o sono de boa qualidade, as atividades físicas regulares, a musicoterapia, a alimentação adequada e, certamente, a junção dessas estratégias supracitadas com os fármacos, alteram, de forma positiva, o prognóstico do paciente. Diante disso, faz-se necessária uma revisão bibliográfica desse tema a fim de contribuir para que o manejo clínico da DA seja feito de uma maneira benéfica e progressiva.

Os objetivos dessa revisão são analisar, de maneira comparativa, os efeitos de um tratamento fundado em terapias farmacológicas e não farmacológicas, como a funcionabilidade de estímulos cognitivos, o sono adequado, as atividades físicas, a musicoterapia e uma dieta balanceada em relação a uma conduta baseada somente no uso de medicamentos para a Doença de Alzheimer (DA). Ao final dessa revisão, espera-se oferecer uma compreensão ampla sobre a importância da junção dos tratamentos não farmacológicos ao manejo da conduta em relação ao prognóstico sintomatológico da Doença de Alzheimer (DA).

METODOLOGIA

Esse artigo apresenta uma revisão bibliográfica sobre a integração de tratamentos farmacológicos e não farmacológicos no cuidado com idosos portadores da Doença de Alzheimer (DA) para relatar os dados com a metodologia aplicada. A pesquisa foi pautada em dados científicos publicados na base de dados: SciELO, Frontiers, Google Acadêmico e PubMed.

A pesquisa foi feita envolvendo trabalhos científicos publicados preferencialmente nos anos de 2020 a 2025 nos idiomas Inglês, Espanhol e Português. Foram pesquisados os termos “Alzheimer”, “medicamentos” e “tratamento não farmacológico”. Os artigos foram analisados na íntegra, de acordo com a descrição de elegibilidade apresentada. Os critérios de inclusão foram: estudos que abordam tratamentos farmacológicos e não farmacológicos para a DA publicados nos últimos 5 anos. Os critérios de exclusão foram: estudos que não focam diretamente no tratamento da DA ou que envolvem apenas modelos em animais.

Na busca foram encontrados 30 resultados no Google Scholar, 26 resultados no PubMed, 11 resultados na SciELO e 3 resultados na Frontier. Após a leitura de títulos e de resumos, 31 publicações foram

excluídas e 29 foram elencados para a leitura completa. A partir da leitura, foram inclusos 26 artigos nessa revisão.

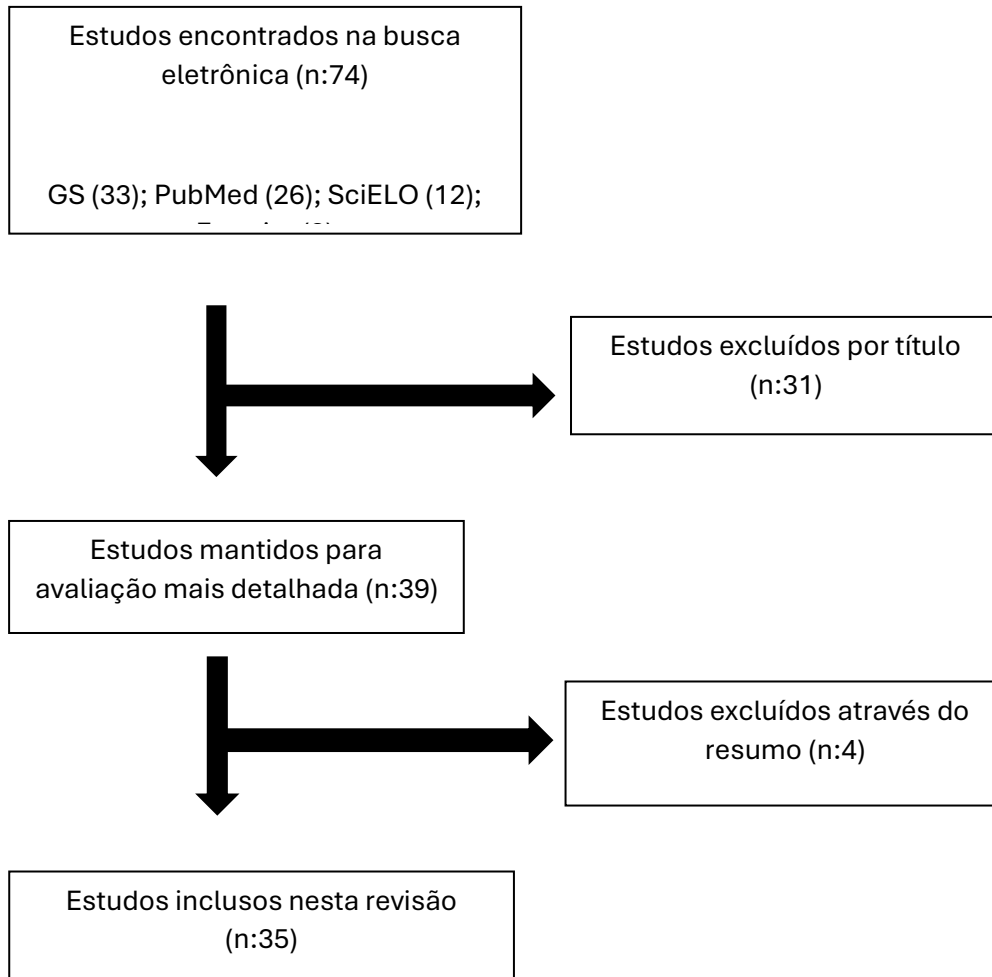


Figura 01- Fluxograma para triagem dos artigos selecionados para o estudo

Fonte: elaboração do autor

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a coleta e a averiguação de dados, foram identificadas e qualificadas as publicações que correlacionam a temática “comparação entre intervenções farmacológicas e não farmacológicas no manejo dos sintomas da Doença de Alzheimer”, através de diferentes chaves de pesquisa nas plataformas de dados selecionadas e de critérios aplicados.

Segundo o estudo de Paz *et al.* (2021), as doenças neurodegenerativas correspondem a moléstias causadas pela perda progressiva de neurônios nas estruturas do sistema nervoso, resultando em alterações

funcionais gradativas. Essas afetam diferentes regiões e circuitos cerebrais, resultando em manifestações clínicas distintas, mas que possuem um caráter progressivo, ocasionando uma degeneração gradual e, na maioria das vezes, irreversível do tecido nervoso. Diante desse fato, as demências representam um grupo significativo dessas síndromes de declínio das funções cognitivas, e elas compartilham entre si um conjunto sintomatológico característico, por exemplo, a depressão que, além de comprometer a qualidade de vida dos pacientes, provoca uma degradação neuronal acelerada, comprometendo, negativamente, o prognóstico da patologia (Viana *et al.*, 2025).

De acordo com a pesquisa de AndreazziM *et al.* (2024), o mecanismo que provoca os sintomas descritos é caracterizado por uma neuroinflamação, um fenômeno central e multifacetado, que é associado à ativação de células gliais, como os microglíocitos e os astrócitos, contribuindo para o desenvolvimento dessas doenças neurodegenerativas através da liberação de citocinas pró-inflamatórias e mediadores neurotóxicos. Estas células, em um primeiro momento, são funcionais para a proteção do ambiente de antígenos patogênicos, entretanto, ao responderem a sinais da lesão ou da doença, podem mudar de um estado protetor para um estado pró-inflamatório, exacerbando a degeneração neuronal e influenciando, negativamente, a progressão da demência (Guzman, 2023).

De acordo com o estudo de Da Luz *et al.* (2021), em relação à epidemiologia, a ocorrência de demências afeta 55% da população acima de 65 anos, além do fato que, de acordo com os dados do DATASUS, no período de janeiro de 2019 a dezembro de 2023, o Brasil registrou um total de 9.066 internações em hospitais públicos e privados, totalizando 1.483 óbitos de idosos de 60 anos ou mais por demência, reforçando a necessidade de uma revisão integrativa para melhorar o tratamento dessas moléstias, visando uma melhora no prognóstico sintomatológico dos pacientes (Rosa *et al.*, 2025).

A Doença de Alzheimer (DA) destaca-se como sendo o principal exemplo de demência no contexto médico atual, o que é explicado pelo seu alto índice de diagnósticos e por ser uma patologia incurável, portanto, seu tratamento é apenas sintomático, visando otimizar a qualidade de vida dos pacientes (Paca, 2022). Esse tipo de demência é causada por depósitos ou placas de uma proteína anormal chamada de beta-amilóide ou também por aglomerações de filamentos anormais da proteína TAU, que são responsáveis pela ocorrência de emaranhados neurofibrilares de moléculas proteicas nas células nervosas (Almeida; Santos, 2022). Frente a isso, de acordo com AndreazziM (2024), ocorre um recrutamento com consequente ativação de uma resposta imunológica exacerbada no Sistema Nervoso Central (SNC), mediada pela ação de microglíocitos e de astrócitos, gerando uma neuroinflamação crônica, que inicia um dano neuronal significativo até atingir a atrofia cerebral, observada nos estágios avançados da doença. Em características genéticas, o alelo $\epsilon 4$ do gene da apolipoproteína E (APOE), que corresponde à isoforma APOE4, é o mais forte fator de risco genético para o Alzheimer, haja vista que a APOE é produzida por células do SNC sob diferentes condições, representando um desafio para os estudos dessa molécula na patogênese da DA (Blumenfeld *et al.*, 2024).

Tratando-se de aspectos epidemiológicos, conforme a pesquisa de Caetano *et al.* (2024), a prevalência da doença de Alzheimer aumenta com a idade, variando de 0,16% entre indivíduos com 65-69

anos a 23,4% em indivíduos com mais de 85 anos, portanto, integrando com o envelhecimento populacional crescente na sociedade atual, torna-se uma patologia de grande importância de saúde pública, haja vista o alto número de diagnósticos e, principalmente, pelo fato de não ter cura consolidada até o momento.

Na primeira fase da patologia, a consolidação da DA afeta o hipocampo, região cerebral responsável pela memória, destruindo neurônios colinérgicos que ocasiona uma perda de memória episódica até a deterioração da memória. Em estágios de demência moderada, o paciente torna-se parcialmente dependente para determinadas atividades instrumentais cotidianas, podendo haver um início de deterioração cognitiva (Schilling *et al.*, 2022). Na fase de demência grave, o paciente torna-se totalmente dependente com desorientação temporal e pessoal, linguagem restrita e ininteligíveis, até chegar a quadros de incontinência urinária e fecal, parkinsonismo e crises epiléticas em até 20% dos casos (Silva *et al.*, 2024).

Diante desse fato, existe um grande desafio multidimensional, envolvendo carga emocional, física e social, que é cuidar dos pacientes com Doença de Alzheimer, haja vista a extrema dependência das pessoas acometidas por essa enfermidade (Machado; Carvalho; Sobrinho, 2025). O papel de cuidar possui relação direta com o estresse, visto que promove impactos na saúde, no equilíbrio familiar e na qualidade de vida daqueles que o realizam, ao passo que também ocasiona reflexos sobre a aceitação da condição do paciente e o cuidado a ser desenvolvido (Da Silva, 2022). Ademais, de acordo com Dadalto; Cavalcante (2021), a prevalência de doenças crônicas nos cuidadores de pessoas com demências representa cerca de 81,5% portadores de, pelo menos, uma doença crônica, o que se torna mais um empecilho no que tange à qualidade de vida da população inserida nesse contexto clínico.

Em resumo, a fisiopatologia da Doença de Alzheimer é complexa e multifatorial, envolvendo fatores genéticos, moleculares e ambientais (Paca, 2022). Esses mecanismos, embora distintos, convergem para a deterioração estrutural e funcional de regiões cerebrais essenciais para memória, comportamento e tomada de decisão. Portanto, compreender a patogênese da DA é fundamental para o manejo clínico da moléstia, unindo terapias medicamentosas e não farmacológicas garantem um prognóstico sintomatológico positivo para o paciente. Logo, faz-se necessária uma melhora nessas condições apresentadas tanto para os portadores da doença neurodegenerativa quanto para os cuidadores dos doentes propriamente ditos.

Ao final da leitura e da análise dos resultados dos artigos que compuseram esse estudo, foi possível observar a necessidade de uma integração de tratamentos farmacológicos e não farmacológicos no manejo sintomatológico da Doença de Alzheimer. Para uma melhor discussão acerca das informações encontradas, os resultados foram delimitados em categorias: (a) Tratamentos farmacológicos; e (b) Tratamentos não farmacológicos.

Tratamentos farmacológicos

O manejo farmacológico da Doença de Alzheimer é um caminho bem consolidado para retardar a progressão sintomatológica e melhorar a função cognitiva, comportamental e funcional dos pacientes. De acordo com o estudo de Freire *et al.* (2022), fisiopatologicamente, os portadores de DA apresentam alterações nas vias colinérgicas que ocasionam na perda neuronal e, conseqüentemente, reduzindo a disponibilidade da enzima colina-acetiltransferase (ChAT). A redução da disponibilidade de Acetilcolina (ACh) nos circuitos corticais e hipocâmpais está diretamente relacionada ao comprometimento da memória. Diante disso, embora ainda não garantam uma reversão do processo neurodegenerativo, de acordo com o estudo de Martins *et al.* (2025), os medicamentos atuam na modulação de neurotransmissores, reduzindo o impacto do déficit sináptico em neurônios colinérgicos, que alocam um dos mediadores químicos sinápticos mais importantes do Sistema Nervoso Central (SNC) e Sistema Nervoso Periférico (SNP), a Acetilcolina (ACh).

Diante desse fato, a estratégia colinérgica já é bem-estabelecida no mundo medicamentoso para o tratamento da Doença de Alzheimer, portanto, os inibidores de Acetilcolinesterase (IChEs) representam a primeira linha para o tratamento da enfermidade no estágio leve ou moderado (Mambro; Souza; Silva, 2025). Sua ação fundamenta-se na diminuição do déficit colinérgico, através da inibição da enzima acetilcolinesterase, que degrada a acetilcolina na fenda sináptica, aumentando, portanto, a sua disponibilidade e, conseqüentemente, as suas ações efetoras no SNC. O mercado brasileiro tem, licenciados pela ANVISA, quatro medicamentos com essa característica supracitada, sendo: tacrina, rivastigmina, donepezil e galantamina. A tacrina foi o primeiro IChE aprovado para o tratamento da fase inicial da DA ele, apesar de ter uma eficácia notável, obteve um percentual baixo de adesão em relação a doses mais elevadas, haja vista a sua característica hepatotóxica (Da Luz *et al.*, 2021).

Além dessa linha farmacológica, segundo o estudo de Balázs; Bereckzi; Kovács, (2021), existem fármacos relacionados a uma estratégia glutamatérgica, por exemplo, a memantina, que é um fármaco usado em uma fase mais avançada da DA. Ela atua inibindo os receptores NMDA (N-Methyl-D-Aspartate) de forma controlada, modulando a ação do glutamato e assegurando, também, o risco de uma possível exotoxicidade pela presença desse neurotransmissor em excesso. A exotoxicidade ocorre pela alta concentração de glutamato que ocasiona hiperativação dos receptores NMDA, resultando em uma entrada excessiva de cálcio nos neurônios, instaurando essa neurotoxicidade excitotóxica, entretanto, esses medicamentos atenuam a concentração desse mediador químico sináptico, portanto, é um antagonista não competitivo desses receptores do glutamato (Lemos, 2024).

Outro tratamento farmacológico que ganha destaque no controle da DA são os anticorpos monoclonais contra beta-amiloide (A β). De acordo com a pesquisa de Sanchez *et al.* (2025), dentre esses anticorpos que diminuem as placas amiloides, o aducanumabe diminuiu a deterioração cognitiva em 22%, o lecanemabe reduziu em 27%, em um intervalo de tempo de 18 meses, e o anticorpo donanemabe reduziu em 35% o declínio cognitivo, sendo esse o último o que mais mostrou eficiência nos resultados. Seu mecanismo de ação é através de uma opsonização das placas amiloides com conseqüente recrutamento do sistema imune, garantindo a sua depuração.

Como ressaltado por Panza; Lozupone (2022), apesar da lógica patofisiológica de redução da proteína tau como um potencial alvo terapêutico na Doença de Alzheimer (DA), os ensaios, até o momento, como o com semorinemab, ainda não demonstraram benefícios clínicos expressivos, o que indica que a simples redução de tau não é garantia de melhora cognitiva. Ainda nesse estudo, foi utilizado um ensaio com o semorinemab, que é um anticorpo monoclonal humanizado que foi desenvolvido para ligar-se à proteína tau extracelular, impedindo que ela se propague entre os neurônios e forme os emaranhados neurofibrilares, que estão relacionados com a degeneração sináptica do Sistema Nervoso Central (SNC). Esses dados reforçam a necessidade de intervenções combinadas, de melhor seleção de pacientes e de ação em estágios muito precoces da doença.

Portanto, apesar dos avanços alcançados com o desenvolvimento de fármacos para o tratamento dos sintomas cognitivos e comportamentais da Doença de Alzheimer, ainda há limitações significativas, principalmente para não impedir a progressão da neurodegeneração dessa patologia. Diante disso, deve ser feita uma integração a intervenções não farmacológicas, para garantir um prognóstico mais positivo e qualitativo para o paciente.

Tratamentos não farmacológicos

Atualmente, os tratamentos não farmacológicos desempenham uma função essencial no manejo da doença, contribuindo para a melhora da qualidade de vida dos idosos, ao aliviar sintomas e retardar a progressão da sintomatologia. Com o envelhecimento populacional associado ao aumento dos diagnósticos de demências, observa-se a necessidade de ampliar as estratégias terapêuticas e de aprimorar o cuidado oferecido a esses pacientes, haja vista que em 2050 estima-se um número de 115,4 milhões de caos de pacientes com DA (Da Luz *et al.*, 2021). Essa abordagem, de intervenções não medicamentosas, quando somada ao tratamento farmacológico, resulta em uma melhora nas condições dos pacientes ou em uma interrupção no prognóstico da DA, por exemplo, no atraso cognitivo e emocional, relatado nas fases tardias da patologia neurodegenerativa.

Diante desse pressuposto, os principais métodos de intervenções extra medicinais são a prática de um sono de qualidade, atividades físicas, a musicoterapia, os exercícios cognitivos e uma dieta balanceada. Todas incluem a reabilitação neuropsicológica e cognitiva, visando uma melhora nos quadros iniciais dos pacientes e uma independência maior dos cuidadores nos estágios clínicos mais avançados da DA.

Essas terapias não medicamentosas garantem uma melhora em vários aspectos sintomatológicos do paciente, retardando e, até mesmo, impedindo a progressão da neurodegeneração dos idosos doentes. Em relação a um sono de boa qualidade, ele tem uma influência direta em um menor acúmulo de proteínas patológicas no Sistema Nervoso Central (SNC). Um estudo de Coulthard *et al.* (2021) evidenciou que níveis de beta-amiloide 42 foram significativamente aumentados em uma única noite de privação de sono em adultos

saudáveis e oscilações lentas ligadas ao fluxo do líquido cefalorraquidiano (LCR). Além desse fato, para Tourinho *et al.* (2025), terapias visando um sono de qualidade podem promover a proteostase (equilíbrio entre produção de metabólitos e o *clearance* deles) no Sistema Nervoso Central (SNC), prevenindo ou, até mesmo, revertendo os processos neurodegenerativos.

Em relação às atividades físicas como mecanismo de tratamento sintomatológico da DA, um estudo que recrutou 20 idosos com demência, sendo 16 com Doença de Alzheimer (DA), e 4 com demências mistas, submeteu-os a uma atividade aeróbia (esteira), e foram concluídos resultados positivos no estado cognitivo e na habilidade funcional dos pacientes com DA (Costa *et al.*, 2025). Para Xavier *et al.* (2025), a atividade física é de suma importância na contribuição do desenvolvimento cognitivo e psicomotor do paciente, promovendo uma maior autonomia dos pacientes com DA e, conseqüentemente, uma qualidade de vida mais abrangente para os cuidadores dos idosos com esse tipo de demência. Ainda sobre a importância dessa prática de exercícios físicos, um estudo de Assunção *et al.* (2022) evidencia que, frente à prática desse ato, ocorre um aumento do fluxo sanguíneo nas áreas cerebrais, da secreção hormonal e da síntese de neurotrofina, uma proteína envolvida diretamente nos processos de sobrevivência e de proliferação neuronal, garantindo maiores técnicas de interrupção natural da progressão da neuroinflamação crônica no Sistema Nervoso Central (SNC).

Tratando-se da musicoterapia, um estudo de Cosmo *et al.* (2022), evidenciou que houve um aumento na interrupção do uso de medicamentos antipsicóticos e ansiolíticos em idosos de uma casa de repouso, garantindo melhora na memória musical, redução do declínio cognitivo, preservação da linguagem com redução de agitação, irritabilidade e outros sintomas comportamentais. Ainda acerca desse estudo, outras terapias mostraram ser mais funcionais do que a de musicoterapia, porém, por ser um caminho com um baixo custo e uma segurança assegurada, é funcional para a melhora sintomatológica. Ademais, de acordo com a pesquisa de Magalhães *et al.* (2024), no que tange ao caráter neurobiológico, a musicoterapia promove uma menor ativação simpática e adrenal, aumentando o limiar de tolerância a estímulos negativos e estressantes. Com isso, distúrbios comportamentais se mostram menos frequentes, haja vista que o estresse estimulante para a progressão do processo inflamatório foi diminuído.

Outro caminho de tratamento não farmacológico para a DA, é a prática de estímulos cognitivos, ainda mais quando associada ao uso de tecnologias nessas ferramentas, por exemplo, no estudo de Rehem *et al.* (2025), que desenvolveu um jogo eletrônico chamado “*Brain Spark*”, que utiliza exercícios cognitivos personalizados para cada clínica de cada paciente, como jogos de memória, atenção, raciocínio que estimulam áreas cerebrais que são afetadas pela progressão da DA. Como esse jogo foi concebido para atuar em conjunto com um cuidador, essa pessoa deve fazer uma personalização da experiência, registrando dados como aparência física, interesses e vínculos familiares, o cuidador possibilita que o jogo construa narrativas afetivas e desafios lógicos alinhados à realidade do usuário. Em razão disso, de acordo com Nunes; Melo; Bonini (2023), ao associar ferramentas tecnológicas no estímulo e no desenvolvimento da cognição em idosos com demência é possível alcançar bons resultados, como melhora da memória de curto e longo prazo, além de benefícios clínicos gerados pela diversão e pela distração do idoso, aumentando a qualidade de vida dele.

Ademais, a pesquisa de Mafra Júnior (2023) evidenciou que estratégias como mnemônicos verbais e visuais, treino para reaprendizagem de atividades diárias e recuperação espaçada evidenciaram resultados importantes, haja vista que um estudo comparativo usou pacientes que utilizaram essa técnica e um grupo controle. Por fim, os que fizeram os exercícios cognitivos mostraram melhora clínica progressiva, menor declínio funcional, melhor performance nas atividades escolhidas e uma melhor oxigenação cerebral, indicando um aumento nessa atividade.

Em relação a uma dieta adequada como terapia aliviadora dos sintomas de neurodegeneração, para Assunção *et al.* (2022), a ingesta nutricional adequada deve priorizar a ingestão de vitaminas lipossolúveis (A, E, D, K) C e do complexo B, além do mineral selênio e ômega 3, uma vez que esses componentes alimentares contribuem na regeneração neuronal e na diminuição de vias patogênicas das demências em um modo geral. Além desse fato, para Caroni; Rodrigues; Santos (2023), as dietas baseadas em corpos cetônicos ganham importância porque acredita-se que os neurônios da pessoa com DA possam utilizar corpos cetônicos periféricos derivados do fígado, pois nos estágios iniciais da DA, o fator inflamatório hepático aumenta a cetogênese decorrente da ativação de 3-hidroxi-3-metilglutar-CoA sintase 2 (HMGCS2), sugerindo, assim, um possível início precoce do fenótipo da patologia, o que garante um melhor metabolismo energético cerebral, além de uma redução na produção de Espécies Reativas de Oxigênio (ROS), proporcionando um efeito antioxidante e melhorando a resposta inflamatória.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o presente estudo e análise dos artigos que abordam uma comparação da presença de tratamentos farmacológicos e não farmacológicos para o manejo da Doença de Alzheimer (DA), evidencia-se que, apesar dos avanços significativos no campo da farmacoterapia, especialmente com o uso de inibidores de acetilcolinesterase, moduladores glutamatérgicos, anticorpos monoclonais anti-beta-amiloide e anti tau, ainda não há cura ou reversão efetiva do processo neurodegenerativo dessa patologia. Embora essas terapias atuem principalmente no alívio sintomatológico e na desaceleração da progressão da doença, elas não interrompem o curso fisiopatológico da degeneração neuronal, portanto, não há uma cura estabelecida até então.

Diante dessas limitações, as referências usadas denotam os tratamentos não farmacológicos como estratégias complementares essenciais no manejo global da DA, com foco na qualidade de vida e no bem-estar físico, cognitivo e emocional dos pacientes. Intervenções, como a manutenção de um sono adequado, a prática regular de atividades físicas, a musicoterapia, os exercícios cognitivos e uma alimentação equilibrada demonstraram efeitos positivos na preservação das funções mentais e no controle da progressão dos sintomas comportamentais e neuropsiquiátricos frente à neuroinflamação crônica. Essas abordagens também contribuem para o fortalecimento da autonomia do idoso e para a redução da sobrecarga dos cuidadores, aumentando a qualidade de vida de ambos.

A revisão descrita ainda enfatiza a importância de uma combinação entre terapias farmacológicas e não farmacológicas, portanto, sendo a estratégia mais promissora e humanizada para o tratamento da Doença de Alzheimer. O cuidado multidisciplinar e personalizado deve ser priorizado, considerando as particularidades de cada paciente, a fim de estabelecer um tratamento único que potencializa os efeitos terapêuticos e retarda a progressão do declínio cognitivo dos idosos.

Em síntese, o enfrentamento da DA requer uma abordagem ampla, contínua e centrada na clínica específica e individualizada de cada paciente, em que o uso racional de medicamentos e o estímulo a práticas não farmacológicas estão ligadas à busca por maior qualidade de vida e ao bem-estar dos portadores de DA. Por fim, é válido ressaltar que, graças ao envelhecimento populacional e ao consequente aumento de diagnósticos de DA, existem muitas referências acerca desse assunto, entretanto, urge a necessidade de avaliações e de estudos minuciosos e detalhados, para garantir uma melhora nesse grande problema de saúde pública, que se apresenta progressivo.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. A.; SANTOS, P. R. Alzheimer's disease in Brazil: an epidemiological analysis between 2013 and 2022. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 12, n. 2, p. e29412240345, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i2.40345. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/40345>. Acesso em: 20 out. 2025.

ANDREAZZI, M. M. K.; CORREA, L. J. L. F.; CORREA, A. L. F.; CIBIM, G. D. O papel da neuroinflamação na progressão da demência: perspectivas atuais e medidas terapêuticas. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 24, n. 8, p. e16830, 27 ago. 2024. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/16830>. Acesso em: 21 out. 2025.

ASSUNÇÃO, Pedro Eduardo Pereira; MESQUITA, Jorge Vieira; FERREIRA, Karine Soares; NASCIMENTO JÚNIOR, Valter Paz do. Atividades físicas e a boa alimentação: uma relação estreita com o tratamento e a prevenção da doença de Alzheimer. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 16, p. e278111638069, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i16.38069. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/32245>. Acesso em: 23 out. 2025.

BALÁZS, Nora; BEREZKI, Daniel; KOVÁCS, Tibor. Cholinesterase inhibitors and memantine for the treatment of Alzheimer and non-Alzheimer dementias. *Clinical Neuroscience / Ideggyógyászati Szemle*, [S. l.], v. 74, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34856086/>. Acesso em: 20 out. 2025.

BLUMENFELD, J.; YIP, O.; KIM, M. J.; HUANG, Y. Cell type-specific roles of APOE4 in Alzheimer disease. *Nature Reviews Neuroscience*, [S. l.], v. 25, n. 2, p. 91–110, 2024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11073858/>. Acesso em: 20 out. 2025.

CAETANO, Rafaella Raíssa Gonçalves; SILVA, Juliana Lilis da; AMÂNCIO, Natalia de Fátima Gonçalves. Controle da Doença de Alzheimer: um comparativo entre as atividades físicas e a intervenção medicamentosa. *Revista Acadêmica Online*, [S. l.], v. 10, n. 52, p. 1–14, 2024. Disponível em: <https://revistaacademicaonline.com/ojs/index.php/revista/article/view/188>. Acesso em: 3 nov. 2025.

CARONI, Danielly; RODRIGUES, Júlia Stuchi; SANTOS, Aliny Lima. Influência da alimentação na prevenção e tratamento do Alzheimer: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 12, n. 5, p. e14812541677, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i5.41677. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/41677>. Acesso em: 23 out. 2025.

COSMO, Beatriz Gonçalves; VER-VLOET, Giulia de Menezes; ROCHA, João Pedro Machado; KLEIN, Mylena Pimentel; SILVA, Raquel Santos; CAMPOS, Valdir Ribeiro. Musicoterapia como intervenção não-farmacológica na doença de Alzheimer: uma revisão integrativa. *Revista de Medicina*, [S. l.], v. 101, n. 5, 2022. DOI: 10.11606/issn.1679-9836.v101i5e-197832. Disponível em: <https://revistas.usp.br/revistadc/article/view/197832>. Acesso em: 23 out. 2025.

COSTA, Bruna Guedes Lopes; LIMA, Luciano Ramos de; FUNGHETTO, Silvana Schwerz; VOLPE, Cris Renata Grou; SANTOS, Walterlania Silva; STIVAL, Marina Morato. Métodos não farmacológicos para o tratamento do Alzheimer: uma revisão integrativa. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, Divinópolis*, v. 9, e2786, 2019. DOI: 10.19175/recom.v9i0.2786. Disponível em: <https://www.ufsj.edu.br/recom>. Acesso em: 23 out. 2025.

COULTHARD, E. J.; HARDING, S. A.; BLACKMAN, J.; SWIRSKI, M.; CLYNES, J.; LENG, Y. Pharmacological and non-pharmacological interventions to enhance sleep in mild cognitive impairment and mild Alzheimer's disease: a systematic review. *Journal of Sleep Research*, [S. l.], v. 30, n. 4, e13229, ago. 2021. DOI: 10.1111/jsr.13229. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33289311/>. Acesso em: 21 out. 2025.

DADALTO, Eliane Varanda; CAVALCANTE, Fátima Gonçalves. O lugar do cuidador familiar de idosos com doença de Alzheimer: uma revisão de literatura no Brasil e Estados Unidos. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 147–157, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/CWw8j4HLgyzrDCV389hkZgR/>. Acesso em: 20 out. 2025.

DA LUZ, J. P. A. P.; NUNES, S. dos S.; ANVERSA, E. T. R.; FLORES, G. C. A relação da depressão no idoso com a doença de Alzheimer: uma revisão de literatura / The relationship of depression in the elderly with Alzheimer's disease: a literature review. *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 9416–9429, 2021. DOI: 10.34119/bjhrv4n2-437. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/28900>. Acesso em: 21 out. 2025.

DA SILVA, Ana Luiza Oliveira et al. Impactos na saúde e qualidade de vida de cuidadores e familiares de indivíduos com doença de Alzheimer: revisão integrativa. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 9, p. e46211932245, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i9.32245. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/32245>. Acesso em: 20 out. 2025.

FREIRE, D.; SILVA, A.; BORIN, F. A fisiopatologia da doença de Alzheimer. *Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa*, Londrina, v. 38, n. especial, p. 237–251, 2022. Disponível em: <http://publicacoes.unifil.br/index.php/Revistateste/article/view/2767/2529>. Acesso em: 23 out. 2025.

GUZMAN-MARTINEZ, L. et al. Neuroinflammation as a common feature of neurodegenerative disorders. *Frontiers in Neurology*, v. 4, p. 167, 2023. DOI: 10.3389/fneur.2023.00167. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fneur.2023.00167/full>. Acesso em: 21 out. 2025.

LE MOS, Andressa Lizzy Ferreira et al. Uso da memantina na evolução da doença de Alzheimer: uma revisão integrativa. *Caderno Pedagógico*, [S. l.], v. 21, n. 6, p. e5127, 2024. Disponível em: <https://seer.faccat.br/index.php/cadernos/article/view/5127>. Acesso em: 23 out. 2025.

MACHADO, A. P. R.; CARVALHO, I. O.; ROCHA SOBRINHO, H. M. da. Neuroinflamação na doença de Alzheimer. *Revista Brasileira Militar de Ciências*, [S. l.], v. 6, n. 14, 2020. DOI: 10.36414/rbmc.v6i14.33. Disponível em: <https://rbmc.org.br/rbmc/article/view/33>. Acesso em: 20 out. 2025.

MAGALHÃES CALDEIRA, Eni Maria; BARBOZA, Anne Carolliny Kaffler; DAMM, Eduarda Sena; ROMUALDO, Isabela Marastoni Durão; VARGAS, Raissa Boecher; MEIRELES, José Aurélio Bertuani; FARIA, Salomão Lyra Coura Nunes de; MILANESI, Luiza Cypriano; TOSI, Pedro Leite. O uso de musicoterapia como tratamento alternativo para doença de Alzheimer: uma revisão sistemática. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 2423–2431, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n2p2423-2431. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/1557>. Acesso em: 23 out. 2025.

MAFRA-JUNIOR, Z. Eficácia da reabilitação neurocognitiva na melhoria e manutenção das atividades de vida diária em pacientes com doença de Alzheimer: uma revisão sistemática da literatura. *Acta Fisiátrica*, v. 31, supl. 1, p. S44–S45, 30 abr. 2024. DOI: 10.11606/issn.2317-0190.v31iSupl.1a225066. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/225066>. Acesso em: 3 nov. 2025.

MAMBRO, Luana de; SOUZA, Natalia Vasconcelos de; SILVA, Wildson Max Barbosa da. Atividade de alcaloides inibidores da acetilcolinesterase no tratamento da doença de Alzheimer: uma revisão sistemática. *Journal of Health & Biological Sciences*, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 1–10, 2022. DOI: 10.12662/2317-3076jhbs.v10i1.4196.p1-10.2022. Disponível em: <https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/4196>. Acesso em: 22 out. 2025.

MARQUES, Yanka Silveira et al. Doença de Alzheimer na pessoa idosa/família: potencialidades, fragilidades e estratégias. *Cogitare Enfermagem*, v. 27, p. e80169, 2022. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/80169>. Acesso em: 3 nov. 2025.

MARTINS, Alexander Carcelen; TEIXEIRA, Giovanna Menegatti; OSHIRO, Mariana Yukie; SANTOS, Beatriz Silva. Revisão da literatura: avanços e perspectivas no tratamento de Alzheimer em idosos com ênfase na barreira hematoencefálica. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, [S.

I., v. 7, n. 9, p. 624–642, 2021. DOI: 10.51891/rease.v7i9.2268. Disponível em:
<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/2268>. Acesso em: 23 out. 2025.

NUNES, Camila; MELO, F. C.; BONINI, Juliana Sartori. Prospecção tecnológica de estimulação cognitiva para idosos com doença de Alzheimer. *Cadernos de Prospecção*, Salvador, v. 16, n. 1, p. 278–294, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/50924>. Acesso em: 23 out. 2025.

PACA, María José Toro et al. Enfermedad de Alzheimer. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, v. 6, n. 4, p. 68–76, 2022. Disponível em:
<https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1837>. Acesso em: 21 out. 2025.

PANZA, Francesco; LOZUPONE, Madia. The challenges of anti-tau therapeutics in Alzheimer disease. *Nature Reviews Neurology*, [S. l.], v. 18, n. 10, p. 577–578, 2022. DOI: 10.1038/s41582-022-00713-2. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41582-022-00713-2>. Acesso em: 23 out. 2025.

PAZ, Erivânia Guedes da; MENDES, Daiana de Jesus da Silva; BRITO, Sabrina Nogueira; BARBOSA, Wilames Oliveira. Doenças neurodegenerativas em adultos e idosos: um estudo epidemiológico descritivo. *Revista Neurociências*, v. 29, p. 1–11, 2021. Disponível em:
<https://revistaneurociencias.com.br/revista/article/view/1475>. Acesso em: 3 nov. 2025.

REHEM, Andrei Guanaes Mineiro; JANAÚ, Artur de Araújo; GUIMARÃES, Cássio Vinícius Sobreira; BRAGA, Lucas Mineiro Pereira; LIMA, Claudia S. P. da Cunha; WINKLER, Ingrid; SOUZA, Victor M. de Andrade; SOUSSA, Márcio Renê B. BrainSpark: um jogo personalizado para estímulo cognitivo em pessoas com Alzheimer. In: *SIMPÓSIO BRASILEIRO DE JOGOS E ENTRETENIMENTO DIGITAL (SBGAMES)*, 14., 2025, Salvador. Anais... Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2025. p. 305–311. DOI: 10.5753/sbgames_estendido.2025.10343. Disponível em:
https://sol.sbc.org.br/index.php/sbgames_estendido/article/view/10343/10208. Acesso em: 23 out. 2025.

ROSA, Ana Flávia de Souza; PASQUOTO, Júlia Trávolto; PEREIRA, Jeová Fernandes; SEIXAS, Marina Beatriz Lessa; SILVA, Fábio José Antônio da. Incidência e mortalidade por demências no Brasil: uma análise epidemiológica. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, [S. l.], v. 10, n. 6, p. 3711–3726, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i6.14660. Disponível em:
<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/14660>. Acesso em: 20 out. 2025.

SÁNCHEZ KNUPFLEMACHER, Daniel; SÁNCHEZ GARCIA, Xavier Antonio; ANGULO SALGADO, Celina Nicole; ROBERT LOYOLA, Paula; ARCE, Joel Santiago; PÉREZ BAUTISTA, Ángel Gabriel. Terapias emergentes para la enfermedad de Alzheimer: revisión sistemática de anticuerpos anti-amiloide y mecanismos alternativos. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 1048–1065, 2025. DOI: 10.61368/r.s.d.h.v6i2.661. Disponível em:
<https://revistavitalia.org/index.php/vitalia/article/view/661>. Acesso em: 23 out. 2025.

SCHILLING, Lucas Porcello; TEIXEIRA, Antônio Luiz; CARAMELLI, Paulo; SUEMOTO, Claudia Kimie; VALE, Tatiana de Carvalho Felix do; BRESSAN, Rodrigo Antonio; FONSECA, Rubens Prado de Melo.

Diagnóstico da doença de Alzheimer: recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. *Dementia & Neuropsychologia*, São Paulo, v. 16, n. 3, supl. 1, p. 25–39, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-57642022dn16supl1-04> . Acesso em: 3 nov. 2025.

SILVA, Alexsandra Francisca; FELIX, Hugo Christian de Oliveira; DOS SANTOS, Gisele Maria; MAFRA, Samara Letícia Loureiro; ALVES DOS SANTOS, Ana Paula; BARBOSA, Débora Sylvana Alves da Costa; ROCHA DE LIMA, Emily Stephany; SANTOS, Wilka Maria do Valle. Doença de Alzheimer: uma revisão bibliográfica. *RECIMA21 – Revista Científica Multidisciplinar*, [S. l.], v. 5, n. 5, p. e555225, 2024. DOI: 10.47820/recima21.v5i5.5225. Disponível em: <https://recima21.com.br/recima21/article/view/5225>. Acesso em: 22 out. 2025.

SOUSA, S.; TEIXEIRA, L.; PAÚL, C. Assessment of major neurocognitive disorders in primary health care: predictors of individual risk factors. *Frontiers in Psychology*, v. 11, 2020. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.01413. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.01413/full>. Acesso em: 3 nov. 2025.

TOURINHO, Fillipe Silva; DA SILVA, Gabriel Vinícius Rodrigues; BOLOGNA, Giovanni Tessarine Barbosa; ALMEIDA, Breno Casellatto Rodrigues; ANDRADE, João Pedro Gontijo; TOLEDO, Samuel Lopes; SOARES, Evelise Aline; DUARTE, Gema Galgani de Mesquita. A relação entre a privação do sono e a doença de Alzheimer: uma revisão integrativa. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, [S. l.], v. 27, n. 5, p. 2745–2757, 2023. DOI: 10.25110/arqsaude.v27i5.2023-039. Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/9911>. Acesso em: 23 out. 2025.

VIANA, Davi Fagundes; MIRANDA, Larissa Barros; ROCHA, Giovanna Hellen Chaves; SIQUEIRA, Maria Eduarda Pinelli; BELMONTE, Enrico. Avaliando o impacto dos transtornos de humor na progressão de doenças neurodegenerativas. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, [S. l.], v. 10, n. 7, p. 466–476, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i7.14779. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/14779>. Acesso em: 20 out. 2025.

XAVIER M. D. da S.; SANTOS BARROS, L. R.; OLIVEIRA, L.; MARTINS DOS SANTOS, C. F.; GOMES, D.; PEIXOTO DOS SANTOS, R. Benefícios da atividade física para a promoção da saúde dos idosos com Alzheimer: uma revisão de literatura. *Jornal de Investigação Médica (JIM)*, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 63–71, 2022. DOI: 10.29073/jim.v3i1.584. Disponível em: <https://revistas.ponteditora.org/index.php/jim/article/view/584>. Acesso em: 23 out. 2025.

