FACULDADE DA REGIÃO SISALEIRA

BACHARELADO EM BIOMEDICINA

ALANA LOPES DE ARAÚJO SANTOS

RELAÇÃO ENTRE ESTILO DE VIDA E O DESENVOLVIMENTO DO ALZHEIMER: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Conceição do Coité-BA
2025

ALANA LOPES DE ARAÚJO SANTOS

RELAÇÃO ENTRE ESTILO DE VIDA E O DESENVOLVIMENTO DO ALZHEIMER: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Artigo científico apresentado à Faculdade da Região Sisaleira como Trabalho de Conclusão de Curso para obtenção do título de Bacharel em Biomedicina

Orientadora: Janay Stefany Carneiro Araujo
Coorientadora: Géssica Oliveira Mendes

Conceição do Coité-BA
2025

Ficha Catalográfica elaborada por:
Keite Birne de Lira – Bibliotecária
CRB: 5/1953

S237 Santos, Alana Lopes de Araújo
Relação entre estilo de vida e o desenvolvimento do Alzheimer: uma revisão integrativa. / Alana Lopes de Araújo – Conceição do Coité: FARESI, 2025.
30f.;

Orientadora: Profa. Janay Stefany Carneiro Araujo
Coorientadora: Profa. Géssica Oliveira Mendes
Artigo cientifico (bacharel) em Biomedicina. – Faculdade da Região Sisaleira - FARESI. Conceição do Coité, 2025.

1. Doença de Alzheimer. 2. Estilo de vida. 3. Neuroproteção. I. Faculdade da Região Sisaleira – FARESI. II. Araujo, Janay Stefany Carneiro. III. Mendes, Géssica Oliveira. IV. Título.

CDD: 616.894

ALANA LOPES DE ARAÚJO SANTOS

RELAÇÃO ENTRE ESTILO DE VIDA E O DESENVOLVIMENTO DO ALZHEIMER: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Artigo científico apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Inserir nome do curso, pela Faculdade da Região Sisaleira.

Aprovado em 9 de dezembro de 2025.

Banca Examinadora:

Adriano Meireles da Silva
Géssica Oliveira Mendes
Janay Stefany Carneiro Araújo
Rafael Reis Bacelar Antón



Rafael Reis Bacelar Antón
Presidente da banca examinadora
Coordenação de TCC – FARESI

Conceição do Coité – BA
2025

RELAÇÃO ENTRE ESTILO DE VIDA E O DESENVOLVIMENTO DO ALZHEIMER: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

RELATIONSHIP BETWEEN LIFESTYLE AND THE DEVELOPMENT OF ALZHEIMER'S: AN INTEGRATIVE REVIEW

Alana Lopes de Araújo Santos[1]
Janay Stefany Carneiro Araujo[2]
Géssica Oliveira Mendes[3]

RESUMO

A Doença de Alzheimer (DA) é uma enfermidade neurodegenerativa, progressiva e multifatorial, caracterizada pelo acúmulo de placas β-amiloides, emaranhados neurofibrilares e processos inflamatórios que resultam em declínio cognitivo e perda da autonomia. Embora os tratamentos farmacológicos, como os inibidores de colinesterase, memantina e mais recentemente o donanemabe, apresentem capacidade de retardar os sintomas, ainda não impedem a progressão da doença, evidenciando a necessidade de estratégias complementares. Nesse contexto, esta revisão integrativa buscou analisar a influência do estilo de vida sobre o desenvolvimento e a evolução da DA, com foco em alimentação, atividade física, sono, estímulos cognitivos e intervenções terapêuticas não farmacológicas. A pesquisa incluiu 17 estudos publicados entre 2015 e 2025, selecionados em bases científicas nacionais e internacionais. Os resultados demonstram que hábitos saudáveis exercem impacto significativo na prevenção e no manejo da DA, favorecendo neurogênese, redução de inflamação, melhora da oxigenação cerebral e aumento da neuroplasticidade. A prática regular de atividade física, aliada a uma dieta balanceada e estímulos cognitivos, mostrou-se eficaz na preservação da memória e das funcionalidades motoras e sociais, melhorando a qualidade de vida dos pacientes. Conclui-se que o estilo de vida representa um fator determinante para reduzir riscos e retardar a progressão da DA.

Palavras-chave: Doença de Alzheimer; Estilo de vida; Neuroproteção.

ABSTRACT

Alzheimer's Disease (AD) is a progressive, multifactorial neurodegenerative disease characterized by the accumulation of β-amyloid plaques, neurofibrillary tangles, and inflammatory processes that result in cognitive decline and loss of autonomy. Although pharmacological treatments, such as cholinesterase inhibitors, memantine, and more recently donanemab, have the ability to delay symptoms, they do not yet prevent disease progression, highlighting the need for complementary strategies. In this context, this integrative review sought to analyze the influence of lifestyle on the

1 Alana Lopes de Araujo Santos. E-mail: alana.santos@faresi.edu.br.
2 Janay Stefany Carneiro Araujo. E-mail: docente.janay.araujo@faresi.edu.br.
3 Géssica Oliveira Mendes. E-mail: docente.gessica.mendes@faresi.edu.br.

development and evolution of AD, focusing on diet, physical activity, sleep, cognitive stimulation, and non-pharmacological therapeutic interventions. The research included 17 studies published between 2015 and 2025, selected from national and international scientific databases. The results demonstrate that healthy habits have a significant impact on the prevention and management of AD, favoring neurogenesis, reducing inflammation, improving brain oxygenation, and increasing neuroplasticity. Regular physical activity, combined with a balanced diet and cognitive stimulation, has proven effective in preserving memory and motor and social functions, improving the quality of life of patients. It is concluded that lifestyle represents a determining factor in reducing risks and delaying the progression of Alzheimer's disease.

Keywords: Alzheimer’s Disease; Lifestyle; Neuroprotection.

1. INTRODUÇÃO

A doença de Alzheimer (DA) é uma patologia neurodegenerativa, idiopática e irreversível relacionada ao avanço da idade, responsável por 50-70% de todos os casos de demência (Knopman et al., 2021). Esta doença é, inicialmente, caracterizada a perda da memória parcial, incapacidade de deduções lógicas da realidade e perda de funções cognitivas e, com o avanço do quadro, nota-se o agravamento dos sintomas envolvendo agressividade, alucinações e quadros depressivos (Moreira; Moreira, 2020).

Segundo Avelar et al., (2024), a prevalência da doença se dá inicialmente a partir de 60 e 64 anos, ela é de 0,7%, passando para 5,6% entre 70 e 79 anos e alcançando 38,6% nos indivíduos com 90 anos ou mais. Araújo et al., (2023) ainda afirma que, mesmo após os 95 anos, a incidência não diminui, sendo que no Brasil, a região de maior incidência se localiza no Sudeste, sendo os pacientes do sexo feminino, brancos e na faixa etária de 70 anos ou mais, os mais acometidos pela doença.

A DA caracteriza-se histopatologicamente por emaranhados neuro fibrilares de amiloide cerebral, que são constituídos de agregados peptídeos β-amiloide (Aβ), degeneração neurovascular, proteína tau hiperfosforilada, placas senis, e a grande perda de neurônios do córtex central ligados a funções cognitivas (Freire et al., 2022). Somado a isso, observa-se a redução progressiva da atividade das enzimas colinesterásicas e butirilcolinesterase, contribuindo para o desequilíbrio da neurotransmissão colinérgica característico da doença (Goulart et al., 2021).

A sua progressão não se manifesta de forma padrão para todos os indivíduos, há diversos fatores de sinais e sintomas que progride de forma individual. No estágio inicial é notado esquecimentos moderados, dificuldade de atenção e confusão (Félix; Brasileiro, 2024). Em progressão a isso, o indivíduo necessita de auxílio maior para realização de atividades cotidianas, pois, há redução na coordenação motora, mudanças de humor e agressividade são bem evidentes, culminando no estágio final, em que ocorre perda quase total das funções psicomotoras e intelectuais, tornando-se dependente dos familiares e/ou cuidador externo (Bitencourt et. al., 2018).

Ritter e colaboradores (2025), afirma que, alguns medicamentos podem ser utilizados para retardar ou amenizar os sintomas. Hoje em dia, no Brasil, as classes farmacológicas indicadas são os Inibidores das Colinesterases (donepezila, rivastigmina e galantamina) e Memantina. Recentemente, novas abordagens farmacológicas em busca de resultados satisfatórios na prática clínica estão sendo desenvolvidas e chamada de polifarmacologia, que, consiste em uma junção de fármacos multifuncionais que são conduzidos a diversos alvos relacionados a mesma doença e gerando um novo conceito para doenças neurodegenerativas (Dias et al., 2015). Posterior a isso, um novo estudo indica aprovação no Brasil de um novo fármaco chamado Kisunla (donanemabe), o qual atua ligando-se às placas cerebrais formadas por agregados da proteína beta-amilóide, favorecendo a redução dessas placas, o que pode retardar a progressão da doença (Braga et al., 2025).

De acordo com o estudo de Reis e colaboradores (2022), além de intervenções medicamentosas, há diversas abordagens não farmacológicas para melhorar a qualidade de vida do paciente, como: terapias cognitivas, musicoterapia, exercícios de memória, alimentação nutritiva e atividades físicas que, resultam no retardamento da doença e redução dos sintomas, contudo, essas terapias mostram-se eficazes apenas quando implementadas de forma conjunta, por meio do trabalho integrado de equipes multidisciplinares.

Diante do exposto, o objetivo do trabalho é analisar a influência do estilo de vida no desenvolvimento da Doença de Alzheimer (DA), investigando como fatores relacionados a hábitos alimentares, prática de atividades físicas, estímulos cognitivos podem impactar a progressão da doença, buscando evidenciar práticas que possam atuar na prevenção da DA e na manutenção da saúde cognitiva.

2. METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa, na qual se baseia na reunião, avaliação crítica e síntese de evidências disponíveis na literatura sobre o tema. Para isso, foram usados artigos científicos obtidos nas bases de dados online *Scientific Eletronic Library Online* (Scielo), *National Library of Medicine* (PubMed), artigos publicados no Ministério da Saúde e Organização Mundial da Saúde (OMS). Além disso, o google acadêmico foi aplicado para identificação de novos estudos que não tivessem sido recuperados pelas plataformas utilizadas.

Utilizaram-se as seguintes palavras-chave em inglês e português para busca: “Doença de Alzheimer”, “Demência” e “Estilo de vida”, pesquisadas separadamente ou combinadas entre si. Para aprimorar a precisão dos resultados, foram aplicados operadores booleanos, empregando as seguintes combinações: “Doença de Alzheimer” and “Estilo de vida”, “Doença de Alzheimer” and “Demência”, “Demência” and “Estilo de vida”, e, ainda, (“Doença de Alzheimer” or “Demência”) and “estilo de vida”.

Além disso, os critérios para inclusão dos estudos foram no período de 10 anos (2015-2025). Foram incluídos artigos originais, revisões sistemáticas ou integrativas, estudos clínicos e observacionais disponíveis na íntegra. Os critérios de exclusão abrangeram publicações duplicadas, textos incompletos, materiais não científicos (como editoriais, cartas ao editor ou resumos simples), estudos que não apresentavam relação direta com o tema e trabalhos que abordavam outras demências sem especificar a Doença de Alzheimer.

O foco desta revisão está na relação entre estilo de vida e Doença de Alzheimer, com ênfase em prevenção, tratamento farmacológico e não farmacológico, nutrição e exercícios físicos, que orientaram a seleção dos estudos e palavras-chave.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. FISIOPATOLOGIA

A DA foi descrita pela primeira vez em 1906 pelo psiquiatra e neuropatologista alemão Alois Alzheimer (Lima et. al., 2020). O caso relatado foi o de Auguste Deter, uma paciente que apresentava sintomas de perda progressiva da memória, dificuldades de linguagem, desorientação e alterações comportamentais, portanto,

após o falecimento da paciente, Alzheimer realizou exames neuropatológicos e identificou no cérebro a presença de placas senis e emaranhados neurofibrilares, alterações que se tornaram marcos característicos da patologia, por conta disto, o nome “Doença de Alzheimer” foi usado para homenagear o pesquisador (Alvarez et al., 2020).

O processo da doença é multifatorial e progressivo marcado por alterações neuropatológicas específicas que se expande para regiões corticais e subcorticais, caracterizada pelo enovelamento neurofibrilares de proteínas provocando sua evolução clínica que se baseia em: perda das funções cognitivas e psicomotoras, alterações de comportamento e deduções ilógicas da realidade (Freire et al., 2022).

As lesões típicas são as placas extracelulares de beta-amilóide e os emaranhados neurofibrilares intracelulares, que surgem da hiperfosforilação anormal da proteína tau, porém, em condições normais, a tau estabiliza os microtúbulos e auxilia no transporte neuronal, no entanto, quando alterada, ela se agrega em fibrilas e prejudica esse mecanismo, levando a perda sináptica e apoptose (Santos et al., 2020). Além disso, há presença de depósitos amiloides nos vasos sanguíneos cerebrais, o que intensifica processos inflamatórios e acelera as perdas de funções neuronais e sinápticas. (Bitencourt et al., 2018).

De acordo com Freire et al., 2022

> A neurodegeneração associada às placas formadas pelo peptídeo beta-amiloide (Aβ42), decorre-se pela sua deposição em diferentes regiões cerebrais. O reconhecimento desses corpos estranhos pelo sistema imune, inicia um processo inflamatório mediado por células microgliais e liberação de citocinas que eventualmente provocam neurodegeneração e morte celular.

Precedente a isso, outro aspecto crucial é a modificação de sinais neuronais, especialmente a redução da acetilcolina, neurotransmissor essencial para os processos de memória e aprendizado. Além disso, a degradação colinérgica é intensificada pela ação das enzimas acetilcolinesterase (AChE) e butirilcolinesterase (BuChE), que aceleram a hidrólise da acetilcolina, potencializando sua redução sináptica e contribuindo para o declínio cognitivo progressivo, com isso, comprometendo a comunicação entre os neurônios do hipocampo e córtex, responsáveis pela sucessão da memória e cognição (Ribeiro et al., 2024).

Soares (2023), ainda aponta que o aumento do estresse oxidativo ocorre devido a produção excessiva de radicais livres é um precursor para morte celular neuronal. Além disso, a ativação persistente da micróglia, célula imunológica do

sistema nervoso central, acondiciona um estado inflamatório crônico, intensificando a degeneração neuronal (Machado; Carvalho; Sobrinho, 2020). Diante desse cenário, torna-se relevante avaliar formas seguras e eficazes de tratar e prevenir a doença, com o objetivo de reduzir seus impactos físicos, cognitivos e sociais (Silva; Lessa; Araujo, 2021).

3.2. TRATAMENTO

As estratégias aplicadas no tratamento da demência incluem o uso de medicamentos, que, em constante avanço busca sobretudo aliviar os sintomas e retardar o processo da doença (Pantuza et al., 2024). O uso de inibidores das colinesterases (donepezila, rivastigmina e galantamina) de acordo com Brito et al., 2025, tem continuado a ser uma das alternativas de primeira linha para o tratamento da DA, especialmente em sua forma leve ou moderada. Portanto, o mecanismo de ação desses fármacos consiste no aumento da biodisponibilidade da acetilcolina nas sinapses corticais e hipocampais, buscando otimizar a transmissão colinérgica, minimizar a deficiência cognitiva e resguardar a autonomia funcional do paciente (Ghazzaoui et al., 2023).

A escolha do inibidor de acetilcolinesterase (IAChE), é de acordo com a individualidade de cada paciente, capacidade de aceitação ao tratamento e a vulnerabilidade dos efeitos colaterais (Silva; Junior, 2024). Segundo o Ministério da Saúde (2022), o fármaco rivastigmina já era oferecido em comprimido para administração via oral, porém, houve o inconveniente de causar mal-estar gastrointestinal como: diarreia, náuseas e vômitos. Com o objetivo de minimizar esses efeitos indesejáveis, foi desenvolvida uma nova apresentação do medicamento, um adesivo transdérmico para ao tratamento da DA, que está previsto no Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT), os quais indicam que além do adesivo, também está disponível: donepezila; galantamina; rivastigmina; memantina (Brasil, 2022). No entanto, rivastigmina da classe dos carbamatos age impedindo a degradação da acetilcolina no cérebro, com isso, aumenta a disponibilidade desse neurotransmissor que é essencial para memória (Martins; Silva; Oliveira, 2019).

De acordo com Silva (2022), a donepezila age atravessando a barreira hematoencefálica, alcançando o cérebro em maior concentração que no sangue (plasma), esse mecanismo aumenta sua eficácia e proporciona melhor resultado para

o paciente. Outro ponto importante é que citado por Superbi (2023) é que esse fármaco tem menor toxicidade em relação a outros fármacos da mesma classe dos anticolinesteráticos, principalmente por ter dose única diária, no entanto, não elimina os efeitos colaterais causados que são: desconfortos abdominais, perda de peso, náusea e diarreia.

A galantamina, por sua vez, é utilizada duas vezes ao dia para manter o efeito constante devido a sua meia-vida curta que dura apenas sete horas, portanto, ela atua impedindo a hidrólise da acetilcolina, o que aumenta e melhora a comunicação neuronal, auxiliando nas funções cognitivas (Silva, 2019).

Já o uso da memantina está relacionado a sua atuação sobre a neurotransmissão glutamatérgica, sendo o glutamato o principal neurotransmissor excitatório do sistema nervoso central, responsável pelas funções cognitivas (Barbosa et al., 2020). Esse fármaco em questão é considerado seguro com a menor incidência em efeitos adversos comparado com outras drogas IChE, contudo, seu mecanismo de ação dominante é sintomático auxiliando na melhora cognitiva, além de exercer um efeito neuroprotetor, reduzindo a excitotoxicidade causada pelo glutamato (Lemos et al., 2024).

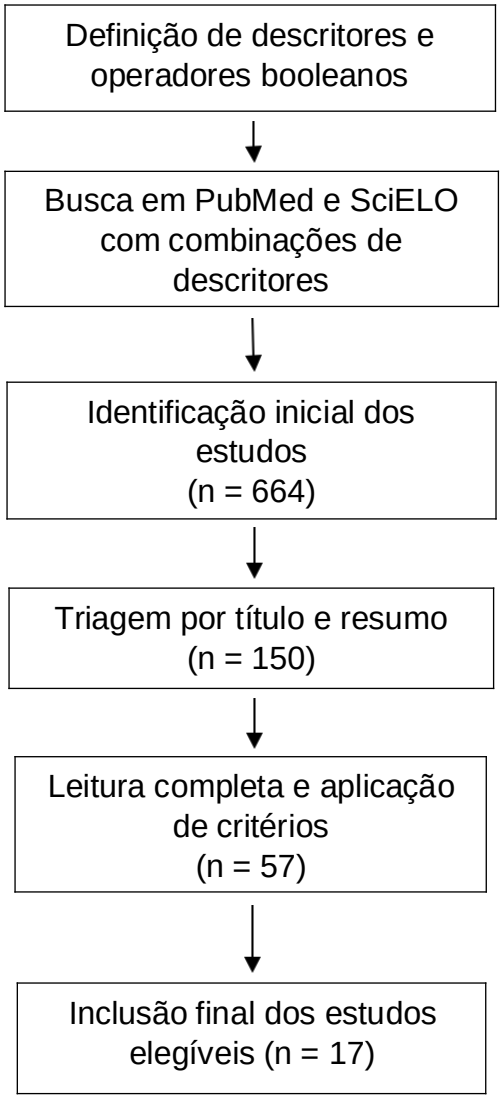
Aprovado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária em abril de 2025, o donanemabe tem se tornado uma valiosa intervenção terapêutica no tratamento para a DA leve e moderada. Seu principal mecanismo de ação é conectar-se as placas da proteína beta-amiloide, ocorrendo uma diminuição nestes agrupamentos, contribuindo para a retardação da doença (Brasil; ANVISA, 2025). Em precursor a isso, esse medicamento é contraindicado para pacientes que façam algum tipo de uso de anticoagulantes como a Varfarina ou que tenham sido diagnosticados com angiopatia amiloide cerebral (AAC), pois os malefícios são maiores que os benefícios (Braga et al., 2025).

Por fim, é sugerido a combinação de tratamentos farmacológicos e não farmacológicos no tratamento a DA, tendo em vista que o uso exclusivo de terapias medicamentosas torna-se limitado, portanto, tendo como exemplo a reminiscência, é a abordagem terapêutica mais citada, tem o objetivo de organizar as memórias com o foco em momentos passados, auxiliando a prezar pelo ganho e minimizar a perda, demonstrando ser uma terapia confiável e efetiva que surte efeitos positivos na qualidade de vida desses pacientes (Da Silva, 2021).

3.3. RELAÇÃO ENTRE O ESTILO DE VIDA E O DESENVOLVIMENTO DO ALZHEIMER

Ao longo do processo seletivo, a princípio foram constatados 664 artigos publicados. Ao decorrer, foram escolhidos 150 para a leitura do resumo e título, tendo em vista o que atendia a necessidade e relevância. Precursor a isso, 57 foram selecionados para a leitura completa, priorizando revisões integrativas, análises exploratórias e revisões bibliográficas que discutam sobre como o estilo de vida influencia para o desenvolvimento da doença de Alzheimer. Em virtude disso, somente 17 (Quadro 01) destes cumpriram os requisitos pré-estabelecidos para a etapa final. De acordo com os que foram escolhidos, foi composta majoritariamente por estudos nacionais, sendo 82% brasileiros, enquanto 18% são pesquisas estrangeiras.

Fluxograma 1 - Esquema da busca: Influência do estilo de vida na doença de Alzheimer



Quadro 01: Evidências do estilo de vida e o desenvolvimento do Alzheimer

Autor e ano	Título	Objetivo	Principais resultados
Assunção et al., 2022	Atividades físicas e a boa alimentação: uma relação estreita com o tratamento e a prevenção da doença de Alzheimer	Avaliar a eficácia de exercícios físicos e alimentação saudável na prevenção e no tratamento da doença de Alzheimer.	Exercícios aumentam a neurogênese, melhoram o fluxo sanguíneo cerebral e a neuroplasticidade. Dieta equilibrada com vitaminas, ômega-3, frutas, verduras e peixes auxiliam na prevenção e retardamento da progressão da doença.
Baker et al., 2023	Study design and methods: U.S. study to protect brain health through lifestyle intervention to reduce risk (U.S. POINTER)	Avaliar se intervenções multidimensionais do estilo de vida, podem proteger a função cerebral e reduzir o risco de declínio cognitivo em idosos vulneráveis à demência.	O US POINTER indica que intervenções baseadas em exercício, dieta, estímulo cognitivo/social e cuidados cardiovasculares podem ajudar a proteger a saúde cerebral em idosos com risco de demência, e seu

			acompanhamento permitirá confirmar a eficácia dessas estratégias em grande escala.
Balbino, 2021	A influência da alimentação no tratamento da doença de Alzheimer	Investigar como o desequilíbrio nutricional pode estar relacionado ao desenvolvimento da Doença de Alzheimer e avaliar de que forma os nutrientes podem contribuir tanto na prevenção quanto no tratamento da doença.	O presente estudo concluiu que fatores como alimentação, exercícios físicos estão diretamente ligados na progressão da doença de Alzheimer, assim, mostrando que mudanças no estilo de vida podem favorecer a função cerebral, reduzir o risco de declínio cognitivo e atuar como estratégia preventiva para idosos com maior vulnerabilidade à demência.
Bezerra et al., 2024	O papel da atividade física na prevenção da progressão da doença de Alzheimer: Uma	Compreender o papel da atividade física na prevenção e no retardamento da doença de Alzheimer.	A atividade física contribui para melhorar a função cognitiva e a qualidade de vida. Destacando que estratégias

	revisão bibliográfica		personalizadas potencializam o efeito.
Braga; Almeida; Amâncio, 2021	Exercícios físicos em idosos com a doença de Alzheimer: uma revisão dos benefícios cognitivos e motores	Tem como objetivo de examinar os benefícios da prática de exercícios físicos em idosos com Alzheimer.	A prática de exercícios físicos em idosos com Alzheimer melhora aspectos cognitivos e motores, promovendo maior qualidade de vida.
Franco; Moraes; Melo, 2025	Atividade física e saúde de idosos com Alzheimer: Uma análise exploratória	Examinar a influência da atividade física sobre o declínio cognitivo em idosos com Doença de Alzheimer, evidenciando seus benefícios e contribuições para a melhoria da qualidade de vida.	Evidenciou que a prática de exercícios físicos oferece diversos benefícios para idosos como maior desempenho cognitivo. Ressaltando que esses treinos sejam adaptados ao estágio da doença com acompanhamento de profissionais.
Iso-Markku et al., 2022	Physical activity as a protective factor for dementia and Alzheimer's disease: systematic review, metaanalysis and	Investigar se a atividade física reduz o risco de desenvolver demência, considerando diferentes	A prática de atividade física mostrou-se relacionada à diminuição dos casos de demência e Alzheimer,

	quality assessment of cohort and case–control studies	durações de acompanhamento dos estudos.	inclusive em estudos de longa duração, evidenciando seu papel como um fator de proteção modificável, mesmo quando se reduzem influências que possam distorcer a relação entre causa e efeito
Leite et al., 2024	Doença de Alzheimer: é possível prevenir?	Conhecer práticas de prevenção da doença de Alzheimer que melhorem a qualidade de vida e promovem uma longevidade saudável.	A pesquisa evidencia que adotar hábitos saudáveis, sono, saúde bucal e intestinal preservam a função cerebral, mostrando que pequenas mudanças tem um impacto significativo no futuro.
Lima et al., 2024	O impacto da atividade física como fator protetor e terapêutico na doença de Alzheimer	Investigar o papel da atividade física na prevenção e no manejo da Doença de Alzheimer e outras demências, destacando seus efeitos protetores sobre a função	Conclui-se que atividade física protege contra danos neurológicos, previne demências e melhora a funcionalidade e a qualidade de vida dos pacientes

		neurológica e a qualidade de vida dos pacientes.	acometidos pela doença.
Lira et al., 2024	Estilo de vida e a doença de Alzheimer: uma revisão integrativa	Analisar como o estilode vida influencia no desenvolvimento do Alzheimer	Constatou-se a importância em um estilo de vida e alimentação saudável ao longo do tempo é crucial para evitar ou retardar o aparecimento da doença. Somado a isso, patologia como a diabetes tipo 2 , também é uma grande precursora para o desenvolvimento da doença.
Matos;Figueira, 2022	Doença de Alzheimer e qualidade de vida: Revisão integrativa	Analisar a importância dos grupos de apoio na promoção da qualidade de vida de pacientes com Alzheimer e de suas famílias.	Os grupos de apoio, por meio de atividades e encontros regulares, contribuem para o conforto, bem-estar e melhor qualidade de vida de pacientes com Alzheimer e de seus familiares.

Moreno; Chagas, 2020	Exercício físico: Um aliado para a qualidade de vida ao idoso com Alzheimer	Abordar os benefícios do exercício físico para a saúde mental e física do idoso, ajudando a retardar doenças degenerativas e melhora no convívio social.	Conclui-se que o envelhecimento traz mudanças físicas, cognitivas e sociais, muitas vezes acompanhadas por doenças degenerativas como o Alzheimer. A prática regular e prazerosa de exercícios físicos pode melhorar a saúde física, mental e social do idoso, promovendo convívio social, autoestima e bem-estar geral.
Mouro et al., 2025	Neuroproteção através do estilo de vida, abordagens não farmacológicas na doença de Alzheimer: Uma revisão integrativa	Visa avaliar as evidências sobre como intervenções no estilo de vida podem prevenir e influenciar a progressão da Doença de Alzheimer, destacando os mecanismos fisiopatológicos envolvidos.	Indica que fatores modificáveis, especialmente alimentação e estilo de vida, influenciam a prevenção e progressão da Doença de Alzheimer.

Neta; Oliveira; Silva, 2022	Atividade físicas e idosos com a doença de Alzheimer: uma revisão integrativa	Investigar os efeitos da atividade física em idosos com Alzheimer e seu papel na desaceleração da progressão da doença.	A prática regular de atividade física melhora a função neurológica e a coordenação em idosos com Alzheimer, mas são necessários mais estudos adaptados a cada estágio da doença.
Ornish et al., 2024	Effects of intensive lifestyle changes on the progression of mild cognitive impairment or early dementia due to Alzheimer's disease: a randomized, controlled clinical trial	Avaliar se mudanças intensivas no estilo de vida podem melhorar a função cognitiva e retardar a progressão do Alzheimer inicial ou do comprometimento cognitivo leve.	A intervenção intensiva melhorou a cognição e reduziu a progressão do Alzheimer inicial, enquanto o grupo controle piorou, além de apresentar aumento positivo na razão Aβ42/40, indicando possível impacto benéfico em biomarcadores da doença.
Santa Barbara et al., 2024	Principais fatores de risco modificáveis para a doença de Alzheimer	Evidenciar como a saúde mental e física pode atuar como fator de risco modificável para a Doença de Alzheimer.	Hábitos de vida saudáveis e cuidar da saúde mental são fatores de risco modificáveis para demências, reforçando a

			necessidade de políticas e ações educativas que promovam essas práticas como estratégias seguras.
Tourinho et al., 2023	A relação entre a privação de sono e a doença de Alzheimer: Uma revisão integrativa	Analisar a privação de sono com a doença de Alzheimer, verificando como pode influenciar os mecanismos fisiopatológicos da doença.	87% dos estudos pontaram que a privação do sono interfere nos mecanismos patogênicos do Alzheimer, afetando a eliminação de β-amilóide e elevando os níveis de proteína tau, o que contribui para a progressão da doença.

Os estudos de Assunção e colaboradores (2022) e Mouro e colaboradores (2025) demonstram que a adoção de um estilo de vida saudável desempenha um papel essencial tanto na prevenção quanto no manejo da doença de Alzheimer. Os autores destacam que hábitos como a prática regular de atividades físicas, alimentação balanceada, sono adequado e estímulos cognitivos favorecem a neuroproteção e reduzem a progressão do declínio neurológico e paralelo a isto, destacam o aumento do volume hipocampal, o que contribui significativamente para a melhora das funções motoras e cognitivas.

Somando-se a esse entendimento, Lima e colaboradores (2024) reforça a ideia de que a prática regular de atividade física estimula no bem-estar e prevenção de demências. Consequentemente, esse hábito atua na redução da produção e acúmulo da proteína beta-amiloide, melhora a oxigenação cerebral e promove efeitos anti-inflamatórios que protege o sistema nervoso central a danos.

Do mesmo modo que, Moreno e Chagas (2020), afirmam que faz-se necessário considerar não apenas a saúde física do idoso, mas também o impacto emocional provocado pela doença, deste modo, a prática regular de exercícios físicos surge como uma estratégia relevante para promover a saúde integral do paciente.

Na mesma linha, Matos e Figueira, (2022), mostram que atividades terapêuticas como música, dança, pinturas e conversas em grupo, ajudam esses pacientes a resgatar memórias, preservar capacidades e melhorar o bem-estar.

Em contrapartida, Neta, Oliveira e Silva (2022), justifica que o declínio cognitivo além de estar associado com a idade avançada, interliga-se com a maior prevalência do sexo feminino ser o mais acometido pela doença. Complementando esse fato, Lira e colaboradores (2024) afirma que são necessários novos estudos abordando essa temática, uma vez que a população é majoritariamente feminina e tende apresentar maior longevidade, o que reforça a importância de compreender os fatores biológicos, hormonais e sociais que podem contribuir para essa maior predisposição.

Paralelo a isso, Santa Barbara e colaboradores (2024), relata que o combate ao risco do desenvolvimento de demências deve ser atribuído ao longo de toda a vida, pois, nunca é cedo ou tarde para reduzir riscos. Para isso, é fundamental implementar políticas públicas para atuar incentivando o estilo de vida saudável na fase adulta e estimulando práticas de controle da hipertensão, redução do consumo de álcool e abandono do tabagismo.

Tourinho e colaboradores (2023), sustenta a ideia de que a privação de sono favorece para o acúmulo das proteínas beta-amiloide e tau. Os autores também enfatizam que, com a instabilidade do sono há maior risco de inflamação e danos neurais, portanto, esse estudo consolida que, o sono adequado deve ser visto como um componente fundamental para a manutenção da saúde cerebral.

De forma mais detalhada, Leite et al., (2024), destaca como diversos fatores nutricionais e comportamentais pode influenciar no risco da progressão da doença de Alzheimer, visto que, Vitaminas como D e B12, além de compostos como ácido α-lipoico, a curcumina e os flavonoides, exercem ações antioxidantes, anti-inflamatórias e neuroprotetoras, ajudando a reduzir o acúmulo de beta-amiloide e o estresse oxidativo, para além disso, destaca-se que o sono adequado e níveis adequados de melatonina são essenciais para evitar o acúmulo de resíduos neurotóxicos.

Segundo Balbino (2021), pacientes com Alzheimer tendem a apresentar deficiências de vitaminas e minerais o que pode causar queda da imunidade e prejuízo

cognitivo. Oliveira; Pimenta; Rezende (2020), reafirmam a ideia que criar hábitos de atividades físicas e melhora da alimentação, ajuda na redução do desenvolvimento da doença em até 64%.

Braga, Almeida e Amâncio (2021), ressalta a eficácia da atividade física como intervenção não medicamentosa favorece a qualidade de vida do idoso, apesar de os exercícios aeróbicos serem os que apresentam melhores resultados, porém, ainda são necessários estudos que definam melhor o tipo, intensidade e duração que seja ideal para cada paciente.

A atividade física beneficia pacientes com Alzheimer tanto por efeitos diretos quanto indiretos, além da melhora da cognição, ela favorece a saúde cardiovascular, o controle glicêmico, reduz a depressão e ansiedade e estimula a interação social (Bezerra et al., 2024). Baker e seus colaboradores (2023), complementando a ideia, aponta que intervenções fundamentadas em exercício físico, alimentação saudável, estimulação cognitiva/social e monitoramento cardiovascular representam uma estratégia promissora para a proteção da saúde cerebral de idosos com risco de demência.

De acordo com a análise de Isso-Markku e seus colaboradores (2022) demonstra que a atividade física atua como fator protetor contra a demência, mesmo após padronizar os resultados entre os estudos e considerar variáveis como idade, tipo de atividade, tempo de acompanhamento e presença do gene ApoE ε4. Assim, independentemente das diferenças metodológicas, níveis mais elevados de atividade física estão consistentemente associados à redução do risco de demência.

Na síntese de Ornish et al., (2024), a intervenção intensiva no estilo de vida resultou em melhora cognitiva e funcional após 20 semanas, enquanto o grupo controle apresentou piora. Houve relação positiva entre maior adesão às mudanças e melhores marcadores clínicos e biológicos, indicando potencial de prevenção e controle da progressão do Alzheimer inicial.

Além disso, Franco, Morais e Melo (2025), mostram que, diante dos efeitos adversos dos medicamentos, os tratamentos não farmacológicos também entram em destaque, entre eles, o exercício físico como uma intervenção terapêutica acessível, eficaz e segura.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão integrativa evidenciou que a Doença de Alzheimer (DA) é uma condição neurodegenerativa complexa, multifatorial e progressiva, cuja fisiopatologia envolve o acúmulo de placas β-amiloides, emaranhados neurofibrilares, estresse oxidativo, neuroinflamação e declínio sináptico. Embora avanços farmacológicos importantes tenham sido alcançados, tais intervenções ainda apresentam eficácia limitada, efeitos adversos e, sobretudo, não impedem o avanço da doença. Assim, torna-se cada vez mais necessária a associação entre terapias farmacológicas e abordagens não farmacológicas, especialmente aquelas relacionadas ao estilo de vida.

Os estudos analisados demonstram de forma consistente que hábitos saudáveis desempenham papel determinante tanto na prevenção quanto no manejo da DA. A prática regular de atividade física destaca-se como uma das intervenções mais eficazes, promovendo neurogênese, melhora da oxigenação cerebral, aumento da neuroplasticidade, regulação do metabolismo energético e redução de processos inflamatórios e oxidativos. Exercícios físicos, mesmo os de baixa intensidade, melhoram funções cognitivas, motoras, humor, interação social e contribuem diretamente para a manutenção da qualidade de vida em todas as fases da doença.

Apesar dos achados relevantes, esta revisão apresenta limitações, como diferenças metodológicas entre os estudos incluídos, variações na intensidade das intervenções e falta de padronização de instrumentos de avaliação cognitiva, o que pode influenciar a comparação entre resultados. Nesse sentido, pesquisas futuras devem aprofundar o impacto combinado entre atividade física, alimentação, sono, saúde mental e atividades cognitivas, além de considerar o papel de fatores genéticos e do acompanhamento prolongado.

Assim, conclui-se que o estilo de vida benéfico exerce influência significativa e comprovada no desenvolvimento e na evolução da DA, tornando-se um eixo essencial para intervenções preventivas e terapêuticas. O conjunto das evidências aponta que pequenas mudanças ao longo da vida podem gerar grande impacto no futuro, reafirmando que envelhecer com saúde é um processo que deve ser construído diariamente, reforçando a aplicabilidade prática dessas estratégias para a promoção da saúde cerebral.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Kinsula (donanemabe): Novo registro de medicamento. ANVISA, 22 de abr. de 2025. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos/novos-medicamentos-e-indicacoes/kisunla-donanemabe-novo-registro. Acesso em: 05 de set. 2025.

ALVAREZ, M. A. B. et al. Evolução dos critérios diagnósticos para Alzheimer: uma revisão histórica e perspectivas futuras. **REVISTA DELOS**, v. 18, n. 73, p. e7168-e7168, 2025. Disponível em: https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/7168. Acesso em: 05 de set. 2025.

ARAÚJO, S. R. M. et al. Doença de Alzheimer no Brasil: uma análise epidemiológica entre 2013 e 2022. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 2, p. e29412240345-e29412240345, 2023. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/40345. Acesso em: 05 de set. 2025.

BAKER, L. D. et al. Study design and methods: U.S. study to protect brain health through lifestyle intervention to reduce risk (U.S. POINTER). *Alzheimer's & Dementia*, v. 20, n. 2, p. 769-782, 2024. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37776210/. Acesso em: 05 de set. 2025.

BALBINO, C. S. A influência da alimentação no tratamento da doença de Alzheimer. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 10279-10293, 2021. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/29583. Acesso em: 13 de out. 2025.

BARBOSA, F. O. et al. Doença de Alzheimer e o uso de memantina: Uma revisão da literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 2, p. 2415-2425, 2020. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/8132. Acesso em: 13 de out. 2025.

BENTO, H. M. et al. Alzheimer: Causas, Sintomas, Tratamento e Prevenção. **Revista Corpus Hippocraticum**, v. 1, n. 1, 2023. Disponível em: https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-medicina/article/view/874. Acesso em: 13 de out. 2025.

BEZERRA, L. M. R. et al. O papel da atividade física na prevenção da progressão da doença de alzheimer: uma revisão bibliográfica. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 5, n. 5, p. e555197-e555197, 2024. Disponível em: https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/5197. Acesso em: 13 de out. 2025.

BITENCOURT, E. M. et al. Doença de alzheimer: aspectos fisiopatológicos, qualidade de vida, estratégias terapêuticas da fisioterapia e biomedicina. **Inova Saúde**, v. 8, n. 2, p. 138-157, 2018. Disponível em: https://www.periodicos.unesc.net/ojs/index.php/Inovasaude/article/view/3573. Acesso em: 27 de set. 2025.

BRAGA, E. F. et al. Efeitos adversos do donanemabe em pacientes com doença de alzheimer. **Asclepius International Journal of Scientific Health Science**, v. 4, n. 7, p. 146-159, 2025. Disponível em: https://asclepiushealthjournal.com/index.php/aijshs/article/view/210. Acesso em: 27 de set. 2025.

BRAGA, V. E. G.; ALMEIDA, K. C. AMÂNCIO, N. F. G. Exercícios físicos em idosos com doença de alzheimer: uma revisão dos benefícios cognitivos e motores. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 4845-4857, 2021. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/25975. Acesso em: 27 de set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). RESOLUÇÃO-RE Nº 1.533, DE 17 DE ABRIL DE 2025. Disponível em: https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-re-n-1.533-de-17-de-abril-de-2025-624937721. Acesso em: 01 de set. 2025.

BRITO, L. V. et al. Eficácia dos inibidores da colinesterase na prevenção do declínio funcional no Alzheimer inicial: Revisão sistemática e meta-análise. **Journal of Medical and Biosciences Research**, v. 2, n. 5, p. 169-185, 2025. Disponível em: https://journalmbr.com.br/index.php/jmbr/article/view/873. Acesso em: 01 de set. 2025.

DE LIMA, P. P. G. et al. O impacto da atividade física como fator protetor e terapêutico na doença de alzheimer. **Periódicos Brasil. Pesquisa Científica**, v. 3, n. 2, p. 1134-1141, 2024. Disponível em: https://periodicosbrasil.emnuvens.com.br/revista/article/view/161. Acesso em: 30 de ago. 2025.

DIAS, K. S. T. et al. Aplicações recentes da abordagem de fármacos multialvo para o tratamento da doença de Alzheimer. **Revista Virtual de Química**, v. 7, n. 2, p. 609-648, 2015. Disponível em: https://rvq-sub.sbq.org.br/index.php/rvq/article/view/1053. Acesso em: 30 de ago. 2025.

FÉLIX, L. S. O.; BRASILEIRO, F. N. V. Reabilitação cognitiva na doença de alzheimer: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v. 26, p. e241606-e241606, 2024. Disponível em: https://www.rbtcc.com.br/RBTCC/article/view/1606. Acesso em: 30 de ago. 2025.

FRANCO, L. G.; MORAIS, Letícia G. L.; MELO, K. S**.** Atividade física e saúde de idosos com Alzheimer: uma análise exploratória. ***Asclepius International Journal of Scientific Health Science***, São José dos Pinhais, v. 4, n. 8, p. 200–214, 2025.

Disponível em: http://revistaremecs.com.br/index.php/remecs/article/view/2117. Acesso em: 22 de out. 2025.

FREIRE, D. S. et al. A fisiopatologia da doença de alzheimer. **Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa**, v. 38, p. 237-251, 2022. Disponível em: http://publicacoes.unifil.br/index.php/Revistateste/article/view/2767. Acesso em: 01 de out. 2025.

GHAZZAOUI, L. O. et al. Manejo Farmacológico De Pacientes Com Doença De Alzheimer: Revisão Narrativa Da Literatura. **Journal of Medical Residency Review**, v. 2, n. 1, p. e053-e053, 2023. Disponível em: https://www.revistamedicalreview.org/revista/article/view/53. Acesso em: 01 de out. 2025.

GOULART, P. N. et al. Butirilcolinesterase-BuChE: um Potencial Alvo para o Desenvolvimento de Fármacos para o Tratamento da Doença de Alzheimer. Revista Virtual Quim., v. 13, n. 1, p. 4-10, 2021. Disponível em: https://rvq-sub.sbq.org.br/index.php/rvq/article/view/3997. Acesso em: 01 de ago. 2025.

ISO-MARKKU, P. et al. Physical activity as a protective factor for dementia and Alzheimer's disease: systematic review, meta-analysis and quality assessment of cohort and case-control studies. *British Journal of Sports Medicine*, v. 56, n. 12, p. 701-709, 2022. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35301183/. Acesso em: 01 de ago. 2025.

LEITE, R. I. J. C. K. et al. Doença de Alzheimer: é possível prevenir?. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 2, p. e68219-e68219, 2024. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/68219. Acesso em: 04 de out. 2025.

LEMOS, A. L. F. et al. Uso da memantina na evolução da doença de Alzheimer: uma revisão integrativa. **Caderno Pedagógico**, v. 21, n. 6, p. e5127-e5127, 2024. Disponível em: https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/5127. Acesso em: 04 de out. 2025.

LIMA, I. S. et al. Diagnóstico laboratorial da doença de Alzheimer e seu registro histórico. p. 6-7. 2020. Disponível em: https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/1200. Acesso em: 04 de out. 2025.

LIRA, G. G. O. et al. Estilo de vida e a Doença de Alzheimer: uma revisão integrativa. ***Revista de Pesquisa Interdisciplinar***, v. 7, n. 1, p. 1-13, 2024. Disponível em: https://cfp.revistas.ufcg.edu.br/cfp/index.php/pesquisainterdisciplinar/article/view/2128. Acesso em: 04 de nov. 2025.

MACHADO, A. P. R.; CARVALHO, I. O.; SOBRINHO, H. M. R. Neuroinflamação na doença de Alzheimer. **Revista brasileira militar de ciências**, v. 6, n. 14, 2020.

Disponível em: https://rbmc.org.br/rbmc/article/view/33. Acesso em: 20 de nov. 2025.

MARTINS, D. S.; SILVA, C. P.; OLIVEIRA, G. B. B.: mecanismo de ação dos medicamentos utilizados no tratamento da doença de alzheimer. **Anais do 1° Simpo sio de TCC, das faculdades FINOM e Tecsoma**. 2019; 192-204. Disponível em: https://finom.edu.br/public/assets/uploads/cursos/tcc/2021030414034734.pdf. Acesso em: 04 de nov. 2025.

MATOS, J. D. C.; FIGUEIRA, V. B. Doença de Alzheimer e qualidade de vida: revisão integrativa. **Saúde & Ciência em Ação**, v. 8, n. 1, p. 67-84, 2022. Disponível em: https://unifan.edu.br/revistas/index.php/RevistaICS/article/view/975. Acesso em: 04 de nov. 2025.

MOREIRA, M.; MOREIRA, S. V. O espectro clínico e laboratorial da doença de Alzheimer: uma perspectiva neurológica. **Psicologia em Pesquisa**, v. 14, n. 3, p. 83-110, 2020. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1982-12472020000300007&script=sci_arttext. Acesso em: 04 de nov. 2025.

MORENO, L. D.; CHAGAS, P. R. C. Exercício físico: um aliado para a qualidade de vida Ao idoso com alzheimer. **Brazilian Journal of Developmen**t, v. 6, n. 9, p. 66139-66145, 2020. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/16283. Acesso em: 14 de ago. 2025.

MOURO, G. H. S. et al. Neuroproteção através do estilo de vida, abordagens não farmacológicas na Doença de Alzheimer: uma revisão integrativa. ***Revista da Universidade Evangélica de Goiás***, Anápolis, 2025. Disponível em: https://ojs.editoracognitus.com.br/index.php/revista/article/view/84. Acesso em: 14 de ago. 2025.

NETA, L. F. S. M.; OLIVEIRA, M. C. A.; SILVA, K. S. Atividade física e idosos com a doença de Alzheimer: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, p. e555111638773-e555111638773, 2022. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/38773. Acesso em: 05 de set. 2025.

OLIVEIRA, T. M. M.; PIMENTA, V. M. Fatores que influenciam na alteração da microbiota e sua correlação com a alimentação e o Alzheimer: uma revisão de literatura. ***Centro Universitário de Brasília – UniCEUB, Faculdade de Ciências da Educação e Saúde*, Brasília**, p. 8–10, 2020. Disponível em: https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/14438/1/T%C3%A2nia%20Oliveira%20e%20Vict%C3%B3ria%20Pimenta.pdf. Acesso em: 05 de set. 2025.

ORNISH, D. et al. Effects of intensive lifestyle changes on the progression of mild cognitive impairment or early dementia due to Alzheimer's disease: a randomized, controlled clinical trial. ***Alzheimers Research & Therapy***, v. 16, n. 1, p. 122, 2024.

Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38849944/. Acesso em: 05 de set. 2025.

PANTUZA, A. C. M. et al. O uso de anticolinesterásticos na Demência. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 5, p. e73728-e73728, 2024. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/73728. Acesso em: 24 de out. 2025.

REIS, S. P. et al. Diagnóstico e tratamento da doença de alzheimer/Diagnosis and treatment of alzheimer's disease. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 2, p. 5951-63, 2022. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/46060. Acesso em: 26 de set. 2025.

RIBEIRO, M. P. et al. Doença de Alzheimer: avanços na fisiopatologia, diagnóstico e perspectivas terapêuticas. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 9, p. e76354-e76354, 2024. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/76354. Acesso em: 26 de set. 2025.

RITTER, J. M. et al. **Rang & Dale Farmacologia**. 10. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2025. *E-book.* p.i. ISBN 9786561110228. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786561110228/. Acesso em: 15 de set. 2025.

SANTA BARBARA, L. X. et al Principais fatores de risco modificáveis para a demência de Alzheimer. ***Revista Eletrônica Acervo Saúde***, v. 24, n. 1, p. 1–7, 2024. Disponível em: https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/14785. Acesso em: 15 de set. 2025.

SANTOS, K. R. S. et al. Aspectos característicos da neuropatia no portador da doença de Alzheimer. **Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde–ReBIS**, v. 2, n. 1, 2020. Disponível em: https://revistateste2.rebis.com.br/index.php/revistarebis/article/view/134. Acesso em: 15 de set. 2025.

SILVA, Luciane Barros. *Planejamento de novos inibidores da enzima acetilcolinesterase a partir da galantamina para o tratamento da Doença de Alzheimer*. 2019. 70 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Química) – **Universidade Federal do Amapá, Macapá,** 2019. Disponível em: http://200.139.21.55/bitstream/123456789/1659/1/TCC_PlanejamentoNovosInibidores.pdf. Acesso em: 23 set. 2025.

SILVA, P. M. Terapias não farmacológicas no tratamento de pessoas idosas com doença de Alzheimer. João Pessoa: **Faculdade de Enfermagem e Medicina Nova Esperança**, 2021. 18 f.; il. Disponível em: https://www.sistemasfacenern.com.br/repositoriopb/admin/uploads/arquivos/0a348ede8ac3768875037baca5de6e26.pdf. Acesso em: 17 out. 2025.

SILVA, R. F. M.; JUNIOR, O. M. R.. Atribuições Farmacêuticas a Pacientes Idosos com Doença de Alzheimer. **COGNITIONIS Scientific Journal**, v. 7, n. 2, p. e547-e547, 2024. Disponível em: https://revista.cognitioniss.org/index.php/cogn/article/view/547. Acesso em: 3 out. 2025.

SILVA, Y. J.; LESSA, R. T.; ARAUJO, G. N. Avanços no diagnóstico precoce da Doença de Alzheimer e novas perspectivas de tratamento: uma revisão sistemática da literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 10121-10135, 2021. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/29447. Acesso em: 3 out. 2025.

SUPERBI, D. F. Doseamento de formulações farmacêuticas de liberação modificada de donepezila. 2023. Disponível em: https://monografias.ufop.br/handle/35400000/6058. Acesso em: 3 out. 2025.

TOURINHO, F. S. et al. 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. Disponível em: https://unipar.openjournalsolutions.com.br/index.php/saude/article/view/9911. Acesso em: 3 out. 2025.