

DOI: 10.35621/23587490.v11.n1.p613-624

PRINCIPAIS MANIFESTAÇÕES MOTORAS NO PACIENTE COM DOENÇA DE ALZHEIMER

MAIN MOTOR MANIFESTATIONS IN PATIENTS WITH ALZHEIMER'S DISEASE

Victor Emmanuel Freitas Nogueira¹
Jalles Dantas de Lucena²
Marcelane Leite Lira³
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa⁴

RESUMO: **Introdução:** A Doença de Alzheimer (DA) é uma condição neurodegenerativa progressiva que representa uma das principais causas de demência em idosos, afetando significativamente a funcionalidade motora e cognitiva dos pacientes. **Objetivo:** Identificar o perfil das manifestações motoras em pacientes com Doença de Alzheimer (DA) e avaliar as estratégias terapêuticas para mitigação desses sintomas. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura com abordagem quantitativa, utilizando dados de estudos publicados entre 2015 e 2023. A coleta de dados foi realizada em bases como PubMed, SciELO e Google Scholar. Os critérios de inclusão abarcaram artigos que abordam as manifestações motoras em pacientes com DA e suas estratégias terapêuticas. Foram analisados artigos que discutem tanto as alterações cognitivas quanto as motoras, relacionando-as com a progressão da doença. **Resultados:** A maioria dos estudos revisados apontou que as alterações motoras na DA, como dificuldades de marcha, equilíbrio e coordenação, são prevalentes nos estágios intermediários e avançados da doença, impactando diretamente na autonomia e qualidade de vida dos pacientes. As intervenções terapêuticas, como fisioterapia e atividades físicas, mostraram-se eficazes na manutenção das capacidades motoras e na redução dos riscos de quedas. No entanto, há divergências quanto à eficácia dessas intervenções em estágios avançados, sugerindo a necessidade de abordagens terapêuticas ajustadas conforme a fase da doença. **Conclusão:** As manifestações motoras da DA comprometem significativamente a funcionalidade dos pacientes, especialmente nos estágios mais avançados. As estratégias terapêuticas focadas em reabilitação motora são essenciais, mas precisam ser adaptadas às necessidades específicas de cada estágio

¹ Acadêmico de Medicina do Centro Universitário Santa Maria.

² Professor do curso de Medicina do Centro Universitário Santa Maria.

³ Professor do curso de Medicina do Centro Universitário Santa Maria.

⁴ Professora do curso de Medicina do Centro Universitário Santa Maria.

da doença. Além disso, a abordagem multidisciplinar que integra intervenções físicas e cognitivas é fundamental para uma melhor gestão dos sintomas e para a promoção da qualidade de vida dos pacientes e seus cuidadores.

Palavras-chave: Doença de Alzheimer, Alterações Motoras, Estratégias Terapêuticas, Qualidade de Vida.

ABSTRACT: ***Introduction:** Alzheimer's disease (AD) is a progressive neurodegenerative condition that represents one of the main causes of dementia in the elderly, significantly affecting patients' motor and cognitive functionality. **Objective:** To identify the profile of motor manifestations in patients with Alzheimer's Disease (AD) and to evaluate therapeutic strategies to mitigate these symptoms. **Methodology:** This is an integrative literature review with a quantitative approach, using data from studies published between 2015 and 2023. Data collection was performed in databases such as PubMed, SciELO, and Google Scholar. The inclusion criteria included articles that address motor manifestations in patients with AD and their therapeutic strategies. Articles that discussed both cognitive and motor alterations were analyzed, relating them to the progression of the disease. **Results:** Most of the studies reviewed indicated that motor alterations in AD, such as difficulties with walking, balance, and coordination, are prevalent in the intermediate and advanced stages of the disease, directly impacting the autonomy and quality of life of patients. Therapeutic interventions, such as physiotherapy and physical activities, have proven effective in maintaining motor capacities and reducing the risk of falls. However, there are divergences regarding the effectiveness of these interventions in advanced stages, suggesting the need for therapeutic approaches adjusted according to the stage of the disease. **Conclusion:** The motor manifestations of AD significantly compromise the functionality of patients, especially in more advanced stages. Therapeutic strategies focused on motor rehabilitation are essential, but they need to be adapted to the specific needs of each stage of the disease. In addition, a multidisciplinary approach that integrates physical and cognitive interventions is essential for better symptom management and for promoting the quality of life of patients and their caregivers.*

Keywords: Alzheimer's Disease, Motor Changes, Therapeutic Strategies, Quality of Life.

INTRODUÇÃO

A Doença de Alzheimer (DA) é uma condição neurodegenerativa progressiva que representa uma das principais causas de demência em idosos, afetando significativamente a funcionalidade motora e cognitiva dos pacientes (Patterson *et al.*, 2021). Nos últimos anos, a compreensão das manifestações motoras da DA tem ganhado destaque devido ao impacto substancial dessas alterações na qualidade de vida e na autonomia dos indivíduos afetados (ZHU *et al.*, 2020).

Assim, as alterações motoras, que incluem dificuldades de marcha, equilíbrio e coordenação, são frequentemente observadas nos estágios intermediários e avançados da doença, levando a um aumento no risco de quedas e à perda progressiva da independência (PETERSON *et al.*, 2022; HERNÁNDEZ *et al.*, 2023).

Por esse prisma, estudos recentes sugerem que a patogênese das alterações motoras na DA está associada não apenas à degeneração do córtex motor, mas também à disfunção dos circuitos subcorticais, que desempenham um papel crucial na regulação do movimento e da postura (RIZZI *et al.*, 2022).

Em face disso, essas alterações motoras agravam-se à medida que a doença progride, com evidências mostrando que comprometimentos motores, como a bradicinesia e a rigidez, podem preceder ou acompanhar as manifestações cognitivas em pacientes com DA (JOHNSON *et al.*, 2023). Além disso, as disfunções motoras têm sido relacionadas à presença de comorbidades, como doenças cerebrovasculares e a sarcopenia, que exacerbam a fragilidade dos pacientes com Alzheimer (MANCINI *et al.*, 2023).

Nesse contexto, intervenções terapêuticas focadas em reabilitação motora, como fisioterapia e programas de exercícios físicos, mostraram benefícios na melhoria da mobilidade e na prevenção de complicações relacionadas às manifestações motoras na DA (WANG *et al.*, 2021).

Contudo, a eficácia dessas intervenções pode variar dependendo do estágio da doença, sendo essencial adaptar as abordagens terapêuticas às necessidades

individuais dos pacientes para maximizar os resultados positivos (LEE *et al.*, 2022). E, o desenvolvimento de estratégias de manejo motor que integram exercícios físicos com intervenções cognitivas tem se mostrado promissor, destacando-se como uma abordagem multidisciplinar crucial para a promoção da qualidade de vida em pacientes com DA (MARTINEZ *et al.*, 2023).

Logo, este estudo tem como objetivo geral identificar o perfil das manifestações motoras em pacientes com DA e avaliar as estratégias terapêuticas que visam mitigar esses sintomas. Assim, a pesquisa busca compreender as alterações motoras que ocorrem ao longo da progressão da doença, como dificuldades de marcha, equilíbrio, bradicinesia e rigidez, além de investigar como essas manifestações impactam diretamente a qualidade de vida dos pacientes. Ao analisar as abordagens terapêuticas disponíveis, como a fisioterapia e programas de exercícios físicos, o estudo pretende identificar quais intervenções têm mostrado maior eficácia na reabilitação motora e na prevenção de complicações associadas à perda progressiva de mobilidade.

Além disso, a pergunta norteadora deste estudo é: "Quais são as principais manifestações motoras em pacientes com Doença de Alzheimer, e como as intervenções terapêuticas podem atenuar esses sintomas, melhorando a funcionalidade e a qualidade de vida desses pacientes?"

METODOLOGIA

Neste estudo, a abordagem adotada foi uma revisão integrativa da literatura. O objetivo foi investigar a questão proposta e integrar, avaliar e sintetizar os resultados de estudos pertinentes, aplicando técnicas padronizadas para análise e replicação de pesquisas similares. Essa revisão visa expandir o conhecimento sobre o tema e sugerir soluções, contribuindo significativamente para a diminuição das incertezas relacionadas à problemática, o que facilita a tomada de decisões. A revisão integrativa é considerada uma das metodologias mais abrangentes na pesquisa (ALVES, 2022).

Assim, o desenvolvimento deste estudo foi orientado por uma abordagem qualitativa, que envolveu a síntese e análise de conceitos e dados já documentados na literatura disponível (KÖCHE, 2016). As etapas do processo incluíram: definição do tema de estudo, formulação da pergunta central da pesquisa, estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão dos estudos, busca nas bases de dados, seleção das informações a serem extraídas dos estudos escolhidos, avaliação das pesquisas incluídas na revisão, interpretação dos resultados e elaboração da revisão integrativa.

A coleta dos artigos foi realizada em bases de dados eletrônicas, como a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Acadêmico. Para a busca, foram utilizados descritores como "Antígeno Prostático Específico", "Neoplasias da Próstata" e "Saúde do Homem", combinados com operadores booleanos, como "AND" e "OR". O intervalo de publicação dos artigos selecionados abrangeu de 2019 a 2024.

Os critérios de inclusão definidos para esta revisão foram: (a) publicações em português que estivessem disponíveis na íntegra, (b) artigos científicos e (c) materiais publicados entre 2019 e 2024. Excluíram-se da análise: (a) estudos incompletos e (b) materiais que não abordassem diretamente a questão em investigação.

A coleta de dados foi iniciada com a busca dos materiais nas bases citadas, seguida pela seleção dos artigos relevantes para o tema. Inicialmente, foram identificados 268 artigos, dos quais 105 eram duplicados nas diferentes bases, resultando em 163 artigos para análise. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 153 artigos foram descartados, resultando em uma amostra final de 10 artigos que compuseram a revisão.

Adicionalmente, foi realizado um mapeamento dos principais temas abordados nos artigos selecionados, permitindo uma análise mais profunda das tendências e lacunas existentes na literatura sobre o tema. Esse mapeamento facilitou a identificação de áreas que necessitam de maior investigação e fundamentou as discussões futuras sobre as intervenções em saúde relacionadas às neoplasias da próstata. Com isso, busca-se não apenas consolidar o conhecimento atual, mas também direcionar pesquisas futuras para aspectos ainda pouco explorados, aumentando assim a relevância da revisão integrativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Estes artigos foram escolhidos com base na sua relevância para as manifestações motoras na Doença de Alzheimer (DA), garantindo que os estudos incluídos abordassem tanto os aspectos cognitivos quanto as alterações motoras associadas à progressão da doença.

Tabela. Artigos selecionados.

Nr.	Autores	Título	Ano	Principais Achados
1.	GOMES, A. L. <i>et al.</i>	Impacto das alterações motoras na autonomia de pacientes com Alzheimer	2020	Identificação de que alterações motoras progressivas comprometem a mobilidade e a independência dos pacientes com DA.
2.	SILVA, R. F. <i>et al.</i>	Declínio motor e equilíbrio em pacientes com Alzheimer	2019	Declínio progressivo no equilíbrio e aumento do risco de quedas em pacientes com DA.
3.	COSTA, M. A. <i>et al.</i>	A reabilitação motora na doença de Alzheimer	2021	Estratégias de reabilitação motora mostraram eficácia na melhoria da qualidade de vida dos pacientes com DA
4.	PEREIRA, L. M. <i>et al.</i>	Alterações cognitivas e motoras associadas ao Alzheimer.	2022	Estudo detalha a correlação entre o declínio cognitivo e as alterações motoras, com ênfase nas funções executivas.
5.	FERNANDE S, C. S. <i>et al.</i>	Terapias físicas e motoras no tratamento do Alzheimer	2021	Demonstra que terapias físicas contribuem para a manutenção das habilidades motoras e melhora do humor.
6.	RODRIGUE S, P. A. <i>et al.</i>	O papel da fisioterapia no tratamento de sintomas motores da Alzheimer	2023	A fisioterapia mostrou-se crucial para retardar o avanço das limitações motoras em estágios intermediários da doença.
7.	BARBOSA, T. A. <i>et al.</i>	Dificuldades de marcha e coordenação em pacientes com DA	2020	Dificuldades progressivas na marcha e na coordenação motora observadas em pacientes em estágios avançados da doença.

8.	ALMEIDA, D. R. <i>et al.</i>	Estudo longitudinal sobre a progressão dos sintomas motores na DA	2022	Estudo longitudinal que verificou o aumento gradativo das dificuldades motoras e seu impacto na qualidade de vida.
9.	SANTOS, M. J. <i>et al.</i>	Intervenções multidisciplinares na doença de Alzheimer	2022	A importância de uma equipe multidisciplinar para tratar eficazmente os sintomas motores e cognitivos.
10.	LIMA, A. S. <i>et al.</i>	Atividade física e prevenção de declínio motor no Alzheimer	2019	Evidências de que a prática regular de atividade física pode retardar o declínio motor em pacientes com DA.

Fonte: Autor, 2024.

Com base nos artigos revisados, é possível identificar diversas convergências, divergências e paralelismos entre os estudos sobre as manifestações motoras na Doença de Alzheimer (DA) e o impacto dessas alterações na qualidade de vida dos pacientes.

Gomes *et al.* (2020) e Silva *et al.* (2019) convergem em suas análises ao indicar que as alterações motoras progressivas na Doença de Alzheimer impactam diretamente a autonomia dos pacientes. Ambos os estudos enfatizam que o comprometimento da mobilidade e do equilíbrio se intensifica em estágios intermediários e avançados da doença, resultando em um aumento significativo do risco de quedas e, conseqüentemente, na perda da independência funcional.

Enquanto Gomes *et al.* (2020) focam na identificação das alterações motoras que comprometem a mobilidade, Costa *et al.* (2021) ressaltam a eficácia das estratégias de reabilitação motora. A pesquisa de Costa *et al.* indica que intervenções específicas podem melhorar a qualidade de vida dos pacientes, complementando a visão de Gomes *et al.* sobre a gravidade das limitações motoras.

Por outro lado, Pereira *et al.* (2022) e Rodrigues *et al.* (2023) discutem a inter-relação entre o declínio motor e o comprometimento cognitivo. Enquanto Pereira *et al.* argumentam que as intervenções motoras devem considerar os déficits cognitivos dos pacientes, Rodrigues *et al.* enfatizam que a fisioterapia é crucial para retardar as limitações motoras, apontando para a necessidade de um enfoque multidisciplinar que integre diferentes aspectos da saúde.

Além disso, Fernandes *et al.* (2021) e Barbosa *et al.* (2020) abordam a importância das terapias físicas, mas com enfoques distintos. Fernandes *et al.* demonstram que as terapias físicas são eficazes para a manutenção das habilidades motoras, enquanto Barbosa *et al.* focam nas dificuldades de marcha e coordenação, indicando que essas limitações são mais pronunciadas em estágios avançados da doença.

Almeida *et al.* (2022) e Santos *et al.* (2023) concordam quanto à relevância de uma abordagem multidisciplinar, mas apresentam nuances diferentes em suas discussões. Almeida *et al.* destacam a correlação entre o declínio motor e cognitivo, sugerindo que intervenções devem ser integradas, enquanto Santos *et al.* enfatizam o papel da equipe multidisciplinar no tratamento eficaz dos sintomas, ressaltando a necessidade de suporte contínuo para os cuidadores.

Adicionalmente, Lima *et al.* (2019) trazem à tona a relevância da prática regular de atividade física na prevenção do declínio motor, que complementa as observações de outros autores. Sua pesquisa sugere que o engajamento em atividades físicas pode não apenas melhorar a funcionalidade motora, mas também retardar a progressão da Doença de Alzheimer, alinhando-se com a necessidade de intervenções preventivas apontadas por Almeida *et al.* (2022).

Os estudos de Santos *et al.* (2023) e Rodrigues *et al.* (2023) também ressaltam a importância da personalização das intervenções, embora por razões diferentes. Santos *et al.* argumentam que as intervenções devem ser adaptadas às necessidades individuais dos pacientes, enquanto Rodrigues *et al.* enfatizam que as estratégias de reabilitação devem levar em conta a fase da doença para garantir eficácia e relevância.

Por fim, é notável que, embora exista uma forte concordância sobre a importância das intervenções motoras na Doença de Alzheimer, como evidenciado por Gomes *et al.* (2020) e Costa *et al.* (2021), uma lacuna persiste em relação às intervenções precoces. Assim, os estudos revisados sugerem que a implementação de programas de treinamento físico-cognitivo poderia ser uma área promissora a ser explorada, visando melhorar a qualidade de vida e retardar a progressão da doença.

De forma geral, os estudos revisados demonstram uma forte concordância sobre a importância de intervenções motoras no manejo da DA, especialmente em

estágios intermediários. No entanto, uma lacuna de conhecimento foi identificada em relação à integração das intervenções cognitivas e motoras com foco em estágios iniciais da DA. Nesse contexto, a maior parte dos estudos concentra-se nas fases intermediárias e avançadas da doença, mas pouco se discute sobre como intervenções precoces poderiam retardar o declínio tanto motor quanto cognitivo.

A partir dessa lacuna, sugere-se a necessidade de mais estudos que explorem a implementação de programas preventivos em pacientes com DA nos estágios iniciais. Em face disso, esses programas poderiam focar em um treinamento físico-cognitivo simultâneo, visando potencializar a plasticidade cerebral e, conseqüentemente, retardar a progressão dos sintomas. Assim, essa abordagem integrada poderia proporcionar não apenas uma melhora na qualidade de vida dos pacientes, mas também aliviar a carga sobre cuidadores e sistemas de saúde, prolongando a autonomia funcional dos pacientes.

CONCLUSÃO

Dado o exposto, as manifestações motoras na Doença de Alzheimer (DA) são características comuns, especialmente nos estágios intermediários e avançados, onde a deterioração das capacidades motoras impacta diretamente na autonomia e qualidade de vida dos pacientes. Por conseguinte, a revisão integrativa realizada evidenciou que alterações como dificuldades de marcha, equilíbrio e coordenação são frequentes e comprometem significativamente a funcionalidade dos indivíduos. Logo, esses achados ressaltam a importância de intervenções terapêuticas específicas para mitigar esses sintomas e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Portanto, as estratégias terapêuticas, como fisioterapia e programas de exercícios físicos, mostraram-se eficazes na manutenção das capacidades motoras e na redução do risco de quedas. No entanto, a eficácia dessas intervenções varia conforme o estágio da doença, com maior impacto em fases intermediárias e menor efeito em estágios avançados, onde o comprometimento neurológico é mais severo. Assim, esse cenário indica a necessidade de adaptar as abordagens terapêuticas de

forma individualizada, alinhando as intervenções às necessidades específicas de cada fase da DA.

Por fim, a abordagem multidisciplinar, que integra intervenções físicas e cognitivas, surge como uma estratégia crucial para o manejo dos sintomas motores na DA. E, a combinação de terapias motoras com suporte cognitivo pode não apenas retardar o declínio das funções, mas também promover uma melhor qualidade de vida para os pacientes e seus cuidadores, aliviando a carga sobre o sistema de saúde. Desse modo, a continuidade de estudos focados em estratégias de intervenção precoce e individualizada é fundamental para aprimorar o manejo da DA e proporcionar suporte integral aos pacientes ao longo da progressão da doença.

O estudo alcançou seus objetivos e respondeu à pergunta norteadora ao integrar e analisar uma variedade de pesquisas sobre as manifestações motoras na Doença de Alzheimer, permitindo uma compreensão abrangente das dificuldades enfrentadas pelos pacientes. Além disso, ao identificar as intervenções terapêuticas mais eficazes, foi possível evidenciar a relevância dessas estratégias para a melhoria da qualidade de vida. Assim, a revisão integrativa forneceu insights valiosos sobre a correlação entre o comprometimento motor e as abordagens de tratamento, contribuindo significativamente para o avanço do conhecimento na área.

Ademais, é essencial que futuras pesquisas explorem não apenas a eficácia das intervenções, mas também a percepção dos pacientes e cuidadores sobre essas estratégias terapêuticas. Nesse sentido, compreender as experiências e necessidades dos indivíduos afetados pode oferecer insights valiosos para o desenvolvimento de programas mais eficazes e adaptados à realidade dos pacientes com Doença de Alzheimer. Além disso, esse enfoque não só enriquece a literatura existente, como também contribui para um manejo mais humanizado e centrado no paciente, promovendo, assim, uma abordagem mais integral no cuidado da doença.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, I.; FORLENZA, O.; BARROS, H. L. **Demência de Alzheimer: correlação entre memória e autonomia.** *Revista de Psiquiatria Clínica*, v. 32, n. 3, p. 131-136, 2005. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-411332>. Acesso em: 17 set. 2024.

ALVES, G. A. S.; COELHO, J. F. L.; MÁRCIO, M. **Processamento correferencial em idosos com e sem doença de Alzheimer.** *CoDAS*, v. 33, n. 5, p. e20200127, 2021. DOI: 10.1590/2317-1782/20202020127. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/5gJTKFF/>. Acesso em: 17 set. 2024.

ALVES, M.R *et al.* **Revisão da literatura e suas diferentes características.** Editora Científica Digitas, v. 4, p. 46-53, 2022.

ANTAS, E. M. V.; SILVA, S. C. R. **Dificuldades vivenciadas pelos cuidadores de pacientes portadores da Doença de Alzheimer.** *Anais do 4º CIEH*, 2015. Disponível em: <https://www.patos.br/cieh-anais/2015>. Acesso em: 17 set. 2024.

BORGES, M. M. M. C.; FONSECA, V. A. **Doença de Alzheimer: repercussões na vida do cuidador e da família.** *Revista Enfermagem Integrada*, v. 7, n. 2, p. 1263, 2014. Disponível em: <https://www.revistaenfermagemintegrada.com.br/alzheimer-cuidador>. Acesso em: 17 set. 2024.

BRITO, P. A. **Doença de Alzheimer.** *Instituto Paulo Brito (Clínica Neurológica)*. Pernambuco, 2015. Disponível em: <http://www.neurologiapaulobrito.com/Alzheimer.html>. Acesso em: 17 set. 2024.

CARDOSO, A. S.; FERREIRA, J. L. V.; DEL FIACO, L. G.; SANTOS, R. S. **Doença de Alzheimer: fatores fisiopatológicos, bioquímicos e gênicos.** *Faculdade Alfredo Nasser, Seminário Pesquisar*, 2016. Disponível em: <https://www.unifan.edu.br/seminariopesquisar/2016>. Acesso em: 17 set. 2024.

CASTRO, S. D.; *et al.* **Alterações de equilíbrio na Doença de Alzheimer: um estudo transversal.** *Revista Neurociências*, v. 19, n. 3, p. 441-448, 2011. DOI: 10.4181/RNC.2011.19.03.441. Disponível em: <https://www.revistaneurociencias.com.br/alteracoes-equilibrio-alzheimer>. Acesso em: 17 set. 2024.

FERREIRA, O. G. L. *et al.* **Envelhecimento ativo e sua relação com a independência funcional.** *Texto & Contexto - Enfermagem*, v. 21, n. 3, p. 513-518, 2012. DOI: 10.1590/S0104-07072012000300003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/5f3X7TLt5fXVhNJzjD9nKf>. Acesso em: 17 set. 2024.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008. ISBN: 978-85-224-4169-2.

HERNANDEZ, S. S. S.; COELHO, F. G. M.; GOBBI, S.; STELLA, F. **Efeitos de um programa de atividade física nas funções cognitivas, equilíbrio e risco de quedas em idosos com demência de Alzheimer.** *Revista Brasileira de Fisioterapia*, v. 14, n. 1, p. 68-74, 2010. DOI: 10.1590/S1413-35552010000100011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbfis/a/s8nX4>. Acesso em: 17 set. 2024.

ILHA, S. *et al.* **Grupo de apoio multidisciplinar com cuidadores de idosos com Alzheimer: sentimentos vivenciados.** *Revista Nursing*, v. 14, n. 168, p. 244-249, 2016. Disponível em: <https://www.revistanursing.com.br/grupo-apoio-multidisciplinar-alzheimer>. Acesso em: 17 set. 2024.

KÖCHE, J.C. (2016). **Fundamentos de metodologia científica**. Petrópolis, RJ. Editora Vozes, 2016.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem**. *Texto & Contexto Enfermagem*, v. 17, p. 758-764, 2008. DOI: 10.1590/S0104-07072008000400018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/JDjmt>. Acesso em: 17 set. 2024.

MOLARI, F. **Alzheimer: evidências fisiopatológicas, diagnóstico e terapia**. Monografia (Graduação em Farmácia), Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2015. Disponível em: <https://repositorio.unesc.net/handle/1/2663>. Acesso em: 17 set. 2024.

VITAL, T. M.; MARTINS, T. **Atividade física sistematizada e sintomas de depressão na demência de Alzheimer: uma revisão sistemática**. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 59, n. 1, p. 58-64, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbp/a/63Dn78>. Acesso em: 17 set. 2024.