

## **Atividade física e idosos com a doença de Alzheimer: uma revisão integrativa**

**Physical activity and elderly with Alzheimer's disease: an integrative review**

**Actividad física y ancianos con enfermedad de Alzheimer: una revisión integradora**

Recebido: 30/11/2022 | Revisado: 08/12/2022 | Aceitado: 10/12/2022 | Publicado: 17/12/2022

**Luiza Ferreira de Sousa Medeiros Neta**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5221-644X>

Centro Universitário Santo Agostinho, Brasil

E-mail: [luizaneta99@gmail.com](mailto:luizaneta99@gmail.com)

**Maria Clara Alves de Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5363-0028>

Centro Universitário Santo Agostinho, Brasil

E-mail: [claramariaoliveira22@gmail.com](mailto:claramariaoliveira22@gmail.com)

**Kácio dos Santos Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1577-0270>

Centro Universitário Santo Agostinho, Brasil

Universidade Estadual do Piauí, Brasil

E-mail: [kaciosantos@fm.uespi.br](mailto:kaciosantos@fm.uespi.br)

### **Resumo**

**Introdução:** A doença de Alzheimer atinge principalmente idosos. Com a progressão da doença o indivíduo é acometido por alterações físicas, funcionais, psicossociais, entre outras. A partir disso, a estimulação através da prática regular de atividade física contribui para atenuar os avanços da doença. **Objetivo:** analisar e identificar os efeitos positivos da atividade física em idosos portadores da doença Alzheimer e como a mesma atua no retardo da doença. **Métodos:** o presente estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura em Português, onde foram utilizados artigos publicados nos 10 últimos anos, nas seguintes bases de dados: BVS (Biblioteca Virtual de Saúde), SCIELO (Scientific Electronic Library Online) e RSD Journal (Revista Research, Society And Development), através dos seguintes descritores: atividade física, idosos, doença de Alzheimer e o operador booleano AND. Após a aplicação de filtros e critérios de inclusão e exclusão. Deste modo, apenas 6 artigos compuseram a amostra final. **Resultados:** de modo geral, os estudos analisados inferem que grande parte dos resultados são positivos, ao relacionar atividade física em idosos com Alzheimer evidenciando a melhora no desempenho de atividades diárias, nas alterações comportamentais e também que o tratamento não farmacológico é benéfico tanto para os pacientes quanto para seus cuidadores. **Conclusões:** as práticas regulares de atividade física são essenciais para o tratamento da doença de Alzheimer em idosos, oferecendo melhorias neurológicas e na coordenação e minimizando os problemas causados. Vale salientar, o carência de mais estudos e que esses tenham métodos específicos para cada etapa da doença de Alzheimer.

**Palavras-chave:** Atividade física; Idosos; Doença de Alzheimer.

### **Abstract**

**Introduction:** Alzheimer's disease mainly affects the elderly. With the progression of the disease, the carrier individual is affected by physical, functional, psycho-social changes, among others. From this, the stimulation through the regular practice of physical activity contributes to attenuate the advances of the disease. **Objective:** To analyze and identify the positive effects of physical activity in elderly people with Alzheimer's disease and how it acts in delaying the disease. **Methods:** The present study is an integrative review of the literature in Portuguese, where articles published in the last 10 years in the following databases were used: BVS (Virtual Health Library), SCIELO (Scientific Electronic Library Online) and RSD Journal (Research Magazine, Society And Development). Through the following descriptors: Physical activity, elderly, Alzheimer's disease and the Boolean AND operator. After applying filters and inclusion and exclusion criteria. Thus, only 6 articles made up the final sample. **Conclusions:** It is concluded that regular physical activity practices are essential for the treatment of Alzheimer's disease in the elderly, offering neurological and coordination improvements, minimizing the problems caused. It is worth mentioning the need for more studies and that these have specific methods for each stage of Alzheimer's disease.

**Keywords:** Physical activity; Seniors; Alzheimer's disease.

### **Resumen**

**Introducción:** La enfermedad de Alzheimer afecta principalmente a los ancianos. Con la progresión de la enfermedad, el individuo portador se ve afectado por cambios físicos, funcionales, psicosociales, entre otros. A partir de ello, la estimulación a través de la práctica regular de actividad física contribuye a atenuar los avances de la enfermedad. **Objetivo:** Analizar e identificar los efectos positivos de la actividad física en personas mayores con enfermedad de

Alzheimer y cómo actúa en el retraso de la enfermedad. Métodos: El presente estudio es una revisión integradora de la literatura en portugués, donde se utilizaron artículos publicados en los últimos 10 años en las siguientes bases de datos: BVS (Biblioteca Virtual en Salud), SCIELO (Biblioteca Electrónica Científica en Línea) y RSD Journal (Revista de Investigación), Sociedad y Desarrollo). A través de los siguientes descriptores: actividad física, adulto mayor, enfermedad de Alzheimer y el operador booleano AND. Después de aplicar filtros y criterios de inclusión y exclusión. Así, sólo 6 artículos conformaron la muestra final. Resultados: En general, los estudios analizados infirieron que la mayoría de los resultados son positivos, al relacionar la actividad física en adultos mayores con Alzheimer, mostraron una mejora en el desempeño de las actividades diarias, en cambios de comportamiento y también que el tratamiento no farmacológico es beneficioso. tanto para los pacientes como para sus cuidadores. Conclusiones: Se concluye que la práctica regular de actividad física es fundamental para el tratamiento de la enfermedad de Alzheimer en el anciano, ofreciendo mejoras neurológicas y de coordinación, minimizando los problemas ocasionados. Cabe mencionar la necesidad de más estudios y que estos cuenten con métodos específicos para cada etapa de la enfermedad de Alzheimer. **Palabras clave:** Actividad física; Personas mayores; Enfermedad de Alzheimer.

## 1. Introdução

O Ministério da Saúde caracteriza a Doença de Alzheimer (DA) como um transtorno neurodegenerativo progressivo e fatal que se manifesta pela degeneração cognitiva e da memória de curto prazo, comprometendo de forma gradual as atividades de vida diária com uma variedade de sintomas neuropsiquiátricos e alterações comportamentais que se agravam ao longo do tempo. Sabemos que em torno de 7% da população idosa mundial tem algum tipo de demência, como a da doença de Alzheimer. Se fizermos as contas, veremos que uma parcela significativa da população idosa tem algum tipo de demência. Com o envelhecimento, o número de casos destas doenças tende a aumentar (Jacinto, Folgato, 2017, p. 12).

Segundo a Associação Brasileira de Alzheimer (ABRAZ), seu nome oficial refere-se ao médico Alois Alzheimer, o primeiro a descrever a doença, em 1906. Ele estudou e publicou o caso da sua paciente Auguste Deter, uma mulher saudável que, aos 51 anos, desenvolveu um quadro de perda progressiva de memória, desorientação, distúrbio de linguagem (com dificuldade para compreender e se expressar), tornando-se incapaz de cuidar de si. Após o falecimento de Auguste, aos 55 anos, o Dr. Alzheimer examinou seu cérebro e descreveu as alterações que hoje são conhecidas como características da doença.

Com o envelhecimento ocorrem alterações físicas, funcionais, psicológicas, sociais e outras no organismo. O comprometimento cognitivo está entre as maiores preocupações de saúde pública do envelhecimento, podendo evoluir para demência e também se manifestar na deficiência funcional e limitações para atividades básicas de vida diária, associada à perda da independência. Dentre as demências, a Doença de Alzheimer (DA) é a mais prevalente (Bagatini et al., 2016).

Vários estudos relatam sobre a sistemática da doença Alzheimer, que por sua vez, se hospeda muito antes que o problema se manifeste, cerca de 10 anos antes que a doença se manifeste. Com base nisso, a mudança da memória recente surge no início do problema, pois a pessoa se lembra do passado e não do presente. Visto que o passado já está fixado no cérebro, não sendo atingido no começo ou meio da doença. Em outras palavras, esta memória já guardada, só será afetada quando a doença estiver em um estágio avançado (Jacinto, Folgato, 2017 p.25).

Matos (2021) verificou que os maiores percentuais em relação às variáveis sociodemográficas e a doença de Alzheimer, se concentraram no sexo feminino de faixa etária a partir de 80 anos, brancas e com estado civil viúvo (a). A doença atinge, predominantemente, idosos. Bem como, a probabilidade de desenvolver a doença aumenta com o avanço da idade, chegando a uma estimativa de 45% após os 85 anos. A partir de 65 anos, o risco dobra a cada cinco anos (Jacinto, Folgato, 2017 p.28). A doença de Alzheimer é a causa mais comum de demência, responsável por cerca de 65% do total de casos. Ainda não há cura para ela, mas existe tratamento para retardar seu avanço e de acordo com pesquisas, a doença afeta 13% das pessoas com mais de 65 anos e atinge 45% da faixa etária acima de 85 anos (Jacinto, Folgato, 2017 p.15).

Os primeiros sintomas apresentados pelos pacientes com DA, são, respectivamente, dificuldade de raciocínio, confundem-se facilmente e possuem esquecimentos de fatos recentes. Com a progressão da doença o indivíduo portador da doença, começa a ter dificuldade para realizar algumas atividades diárias como, se vestir, realizar sua própria higienização e

alimentar-se. Já quando a doença está nos estágios terminais, o portador de DA, perde a capacidade de ser independente, desenvolvendo sintomas psicóticos e apresentando alterações comportamentais (Molari, 2011).

Matias (2021) observa que o diagnóstico da Doença de Alzheimer envolve um cenário desafiador, considerando a repercussão exercida na qualidade de vida, bem como no modo de cuidar. Trata-se de uma demência de prevalência significativa, cuja etiologia ainda não está plenamente estabelecida na literatura, e também que, o declínio cognitivo progressivo da doença, aliado à dependência cada vez mais acentuada dos idosos quanto aos cuidadores, acarreta sobrecarga física e mental.

A evolução da Doença de Alzheimer pode ser dividida em três fases. Na fase inicial ocorre alterações leves, como a perda da memória recente, desorientação e dificuldade de comunicação em alguns momentos. Apresenta ainda, perda da autonomia para as atividades diárias, sinais de agressividade e depressão. Na fase intermediária, ocorre o esquecimento de fatos importantes, com prejuízo de memória e a incapacidade de viver sozinho, o portador passa a depender de outras pessoas para desenvolver as atividades do dia a dia. Na fase grave da doença, a incapacidade torna-se severa, passando a depender completamente de um cuidador. Consequentemente, pode necessitar de cadeira de rodas ou até ficar acamado (ABRAZ, 2018).

Entre as possibilidades de tratamento terapêutico não farmacológico, o exercício físico tem mostrado ótimos resultados na prevenção, melhora cognitiva, funcional e física dos pacientes com doença de Alzheimer. Dando a eles mais autonomia, reduzindo a sobrecarga dos cuidadores e o risco de institucionalização precoce. (Kamanda et al., 2018.) Dessa forma, aspectos como a prática de exercícios físicos são capazes de modificar a progressão da demência, ou melhor, a prática regular retarda a evolução, limitando o risco da progressão da doença (Petroianu et al., 2010).

Ainda não existe intervenção médica no sentido de prevenção e já foram observados fatores de risco associados ao desenvolvimento de demência relacionado ao estilo de vida dos indivíduos e dentre eles o baixo nível de atividade física (De La Rosa et al, 2020). Corroborando com o exposto, a estimulação cognitiva associada à prática regular de atividade física contribui para a preservação ou melhora temporária de várias funções cognitivas, como a atenção, às funções executivas e de linguagem, em idosos com Doença de Alzheimer (Coelho et al., 2009).

Por conseguinte, para Groppo et al. (2012), a prática contínua de atividade física colabora para o combate à doença de Alzheimer, pois a mesma acentua os sintomas e avanço da doença em pacientes fisicamente ativos, em relação aos pacientes sedentários. Com isso, as atividades físicas têm um valor significativo no retardo do processo de envelhecimento, colaborando também na melhora da força muscular e mobilidade, atuando como um auxílio para melhorar a qualidade de vida. Também auxiliam no tratamento de doenças crônicas e degenerativas (Silva, 2020).

Nessa perspectiva, esta pesquisa teve como objetivo analisar os efeitos da atividade física em idosos portadores da doença Alzheimer, identificar como a atividade física atua na evolução do tratamento, observar os efeitos positivos que a atividade física proporciona para os idosos com Alzheimer e relacionar a prática de atividade física com o retardo da doença Alzheimer.

## 2. Metodologia

Para atingir o objetivo proposto foi realizada uma revisão integrativa de caráter qualitativo, que possibilitou levantar, de forma sintética e sistemática, informações sobre um tema específico (Botelho; Cunha; Macedo, 2011). O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura em português, onde foram utilizados artigos publicados nos 10 últimos anos, desenvolvida com a finalidade de apresentar os benefícios da prática de atividade física para idosos com Doença de Alzheimer, a partir da pesquisa previamente elaborada.

Segundo Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa qualitativa é uma metodologia dinâmica entre o que é real e o sujeito, ou seja, uma junção entre o mundo objetivo e subjetivo que não pode ser mensurado em números. A interpretação dos fatos e a imputação dos significados são a base do processo de pesquisa qualitativa, a mesma não necessita o uso de técnicas estatísticas,

tendo como fonte direta o ambiente natural para coleta de dados, sendo o pesquisador, o instrumento-chave.

A estratégia de busca realizada, compõe-se pelas seguintes etapas, respectivamente: procura e seleção de artigos nas seguintes bases de dados: BVS (Biblioteca Virtual de Saúde), SCIELO (Scientific Electronic Library Online), através dos seguintes descritores: Atividade física, idosos, doença de Alzheimer. Além disso, foram utilizados alguns artigos da RSD Journal (Revista Research, Society And Development). Ademais, utilizou-se o operador booleano AND. O quadro abaixo expõe cada base de dados e os descritores aplicados.

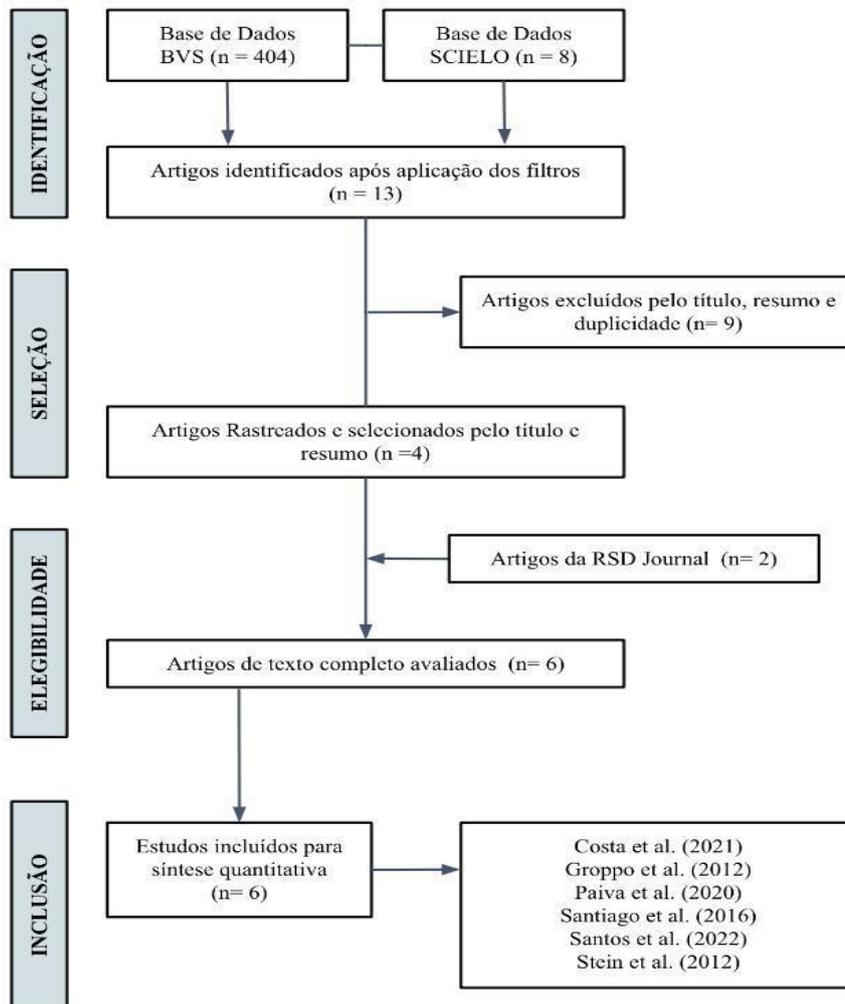
**Quadro 1** – Síntese das bases de dados e descritores. PI, 2022

Bases de Dados	Descritores
BVS	1. (ATIVIDADE FÍSICA) AND (IDOSOS) AND (DOENÇA DE ALZHEIMER) AND ( LA:("PT")) AND (YEAR_CLUSTER:[2012 TO 2022])
SCIELO	
RSD JOURNAL	

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A Figura 1 (*Prisma Flow*) apresenta a busca completa para a seleção dos objetos de pesquisa, que totalizou 415 artigos, sendo 404 na base de dados BVS, 8 na base de dados SCIELO e 3 na base de dados RSD Journal. Posteriormente, foram empregados os seguintes critérios de inclusão: artigos disponíveis na íntegra, em português, publicados entre 2012 e 2022. Foram excluídos estudos duplicados, assim como, estudos que mesmo apresentando os descritores, fogem do tema proposto ou que não se encaixaram nos critérios de inclusão. Após a aplicação de filtros e critérios de inclusão e exclusão. Deste modo, apenas 6 artigos compuseram a amostra final.

**Figura 1** - Fluxograma da seleção dos artigos (*Prisma Flow*).



Fonte: Medeiros Neta, Oliveira e Silva, (2022) adaptação de MOHER et al., (2009).

### 3. Resultados e Discussão

Com base no exposto acima, o presente estudo pretende explorar os efeitos da atividade física em idosos portadores da doença Alzheimer, como a mesma atua na evolução do tratamento e observar seus efeitos positivos. A partir disso, ao analisar os estudos escolhidos notou-se que grande parte dos resultados sobre a prática regular de atividade física possui significados positivos em idosos com Alzheimer. Vale evidenciar também, que alguns estudos mostram a influência efetiva na qualidade de vida de cuidadores fisicamente ativos.

Ademais, no Quadro 2 pode-se observar uma síntese dos estudos incluídos na revisão integrativa, com a descrição dos artigos elegíveis e informações relevantes acima dos mesmos, relativamente e respectivamente por suas autorias, ano de publicação e títulos.

**Quadro 2** – Síntese dos artigos incluídos na revisão integrativa. PI, 2022.

AUTOR / ANO / TÍTULO	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS/ CONCLUSÃO
Costa et al. (2021) – Impacto do exercício físico no comportamento de idosas com Alzheimer.	Comparar o impacto do exercício físico no comportamento de idosas com Alzheimer em uma instituição de longa permanência para idosos.	Ensaio clínico não randomizado, com 9 idosas com DA, residentes em uma instituição de longa permanência, submetidas diariamente, por quatro semanas, à aplicação de dois questionários, um para estabelecer o perfil individual de cada uma, e outro para análise dos comportamentos característicos da doença.	O estudo revelou que a inclusão de exercícios físicos de maneira regular, em uma Instituição de longa permanência para idosos foi capaz de reduzir alterações comportamentais à curto prazo em idosas com Doença de Alzheimer institucionalizadas.
Grosso et al. (2012) – Efeitos de um programa de atividade física sobre os sintomas depressivos e a qualidade de vida de idosos com demência de Alzheimer	Analisar os efeitos de um programa de exercícios físicos sobre os sintomas depressivos e a percepção da Qualidade de vida (QV) de pacientes com DA e de seus cuidadores.	6 idosas realizaram um programa de EF durante seis meses, outras seis compuseram o grupo controle. O Mini-Exame do Estado Mental, a Escala de Qualidade de Vida e a Escala de Depressão em Geriatria foram aplicados para avaliação das variáveis. Os dados foram analisados através de uma ANOVA "two-way" e correlação de Pearson, com nível de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ).	Os resultados mostraram que o programa proposto pode auxiliar na redução dos sintomas depressivos de pacientes com DA, mas não promoveu melhoras significativas na percepção da QV destes pacientes e nem de seus cuidadores. Entretanto, menores comprometimentos da percepção da qualidade de vida foram observados em pacientes e cuidadores que eram fisicamente ativos.
Paiva et al. (2020) – Atividades lúdicas como estratégia terapêutica paliativa na mitigação dos processos crônicos degenerativos da doença de Alzheimer	Descrever o uso de atividades lúdicas desenvolvidas por acadêmicos de saúde num instituto de longa permanência para idosos os quais são acometidos por Alzheimer.	É um estudo descritivo com abordagem qualitativa, na forma de relato de experiência, aderindo aos princípios da Metodologia da problematização pelo Arco de Maguerez.	Notou-se que os idosos se mostraram ociosos e tímidos, pois não praticavam EF ou interagiam com as pessoas do local. Foram efetivadas atividades que gerassem interação grupal e acessíveis a todos proporcionando bem-estar e auxílio na promoção da saúde. A ação alcançou os objetivos estabelecidos, promovendo estímulos de ordem terapêutica associados à parte motora e cognitiva proporcionando uma participação ativa das idosas do local estudado.
Santiago et al. (2016) – Efeitos da participação em programa de atividade física para pessoas com a doença de Alzheimer	Investigar os efeitos da atividade física em pessoas com DA no formato de estudo de caso.	Foi realizado com dois sujeitos de um programa de atividade física para pessoas com DA, durante 1 hora, 3 vezes/semana. Foram investigadas a frequência cardíaca e pressão arterial antes, durante e após a sessão. No início do programa e após 4 meses foram avaliadas: massa corporal, estatura, flexibilidade e a escala de equilíbrio funcional.	Demonstrou-se aumento de 36% na FC e 15,2% na PA. Foram encontradas alterações que apontam para possível melhoria nas funções cognitivas (6,25%) e equilíbrio (3,1%). Com relação à flexibilidade, os pacientes apresentaram resultados opostos de aumento (37,1%) e diminuição (-3,6%). Pode ser concluído que a participação no programa apresentou resultados satisfatórios de melhora ou manutenção das funções em aspectos cognitivos e físicos.
Santos et al. (2022) – Declínio cognitivo e Demência de Alzheimer: existe relação com o desempenho funcional?	Avaliar e comparar o desempenho motor e o desempenho motor cognitivo em idosos com e sem comprometimento cognitivo e doença de Alzheimer (DA) por meio de testes clínicos e adição do custo da dupla tarefa (CDT).	Estudo transversal realizado com amostra de 101 idosos, dentre eles, idosos sem comprometimento cognitivo, suspeita de comprometimento cognitivo e com DA. O desempenho motor foi avaliado pela velocidade da marcha (VM) e associada à tarefa cognitiva, Timed Up and Go (TUG) associado e não associado à tarefa cognitiva e o teste de sentar e levantar cinco vezes (TSL-5x). Para os testes de VM e TUG, o cálculo do CDT foi realizado.	ANCOVA mostrou diferença na variável VM e na dupla-tarefa entre GC e GDC ( $p < 0,001$ ; $p = 0,003$ ; respectivamente) e GC e GDA ( $p = 0,002$ ; $p < 0,001$ ; respectivamente). No TUG simples e TUG cognitivo, o GC apresentou menor tempo que GDA ( $p = 0,044$ ; $p = 0,002$ ). No TSL-5x não foram observadas diferenças entre os grupos ( $p = 0,107$ ). O CDT na VM e TUG foram mais elevados no grupo GDA e GDC ( $p < 0,001$ ), sendo superior a 20%. VM com dupla tarefa pode ser uma ferramenta simples e eficaz para diferenciar idosos com diferentes graus de comprometimento cognitivo.
Stein et al. (2012) – Nível de atividade física, sono e qualidade de vida de pacientes com doença de Alzheimer.	Analisar a relação entre nível de atividade física, distúrbios do sono e qualidade de vida em pacientes com DA.	Estudo com 30 pacientes com DA. Para mensurar o nível de AF, sono e qualidade de vida, utilizou-se: Questionário Baecke Modificado para Idosos, Miniquestionário do Sono e Escala de avaliação da qualidade de vida na DA, respondidas pelo paciente e cuidador. Para comparação do sono e da QV, em função do nível da prática de AF, a amostra foi dividida em dois grupos (maior e menor nível de AF).	Os pacientes apresentaram um baixo nível de AF e foi encontrada relação positiva, moderada e significativa ( $\rho = 0,4$ ; $p = 0,01$ ) entre nível de AF e qualidade de vida do cuidador. Concluímos, assim, que cuidadores de pacientes mais ativos possuem uma melhor QV e não existe relação entre sono e QV e nível de AF de pacientes com DA.

Fonte: Elaborado por Medeiros Neta et al., (2022).

O Quadro 2 revela características dos 10 artigos selecionados, destacando autor e ano, objetivos, metodologia, resultados e conclusão, todos evidenciam a compreensão de que a atividade física contribui para a diminuição dos efeitos do Alzheimer em idosos, assim como traz diversos benefícios para a saúde dos pacientes. Acerca dos principais resultados, vale ressaltar que, a inclusão de exercícios físicos de maneira regular, é capaz de reduzir alterações comportamentais à curto prazo em idosos com DA; o exercício físico realizado de forma isolada traz benefícios cognitivos e motores aos idosos com doença de Alzheimer, proporcionando manutenção ou até mesmo melhora temporária dessas funções; os estudos têm comprovado que o exercício pode amenizar e controlar as perdas motoras e cognitivas ocasionadas por esta doença.

Nascimento et al. (2012), aponta que exercícios físicos são benéficos em relação ao declínio cognitivo. Dessa maneira, melhorando o desempenho das atividades da vida diária. Já de acordo com Zidan et al. (2012) a DA apresenta diminuição nas atividades instrumentais da vida diária e atividades básicas da vida diária, logo, o paciente perde a habilidade de viver com independência. Portanto, os exercícios físicos podem ser usados para prevenção.

O ensaio clínico não randomizado de Costa et al (2021) revelou que ao analisar individualmente as nove idosas com idade igual ou acima de 80 anos, Alzheimer, residentes em uma instituição de longa permanência, durante as quatro semanas, as alterações comportamentais apresentadas por cada moradora, entre os períodos com e sem exercício físico, apresentaram diferença significativa, nas quais as práticas de exercícios físicos estão associadas a uma atenuação do declínio cognitivo. Quanto às alterações comportamentais, citadas acima, durante o período de exercício físico foram agitação e alteração de personalidade. Em contrapartida, no período sem exercício físico, o número de alterações apresentadas foi maior, sendo elas: perambulação, irritabilidade, alteração de personalidade e dentre outras alterações. Sendo assim, o estudo fez a validação da ação benéfica proporcionada pela inserção regular da atividade física, de maneira a promover benefícios diretos à idosos institucionalizados com a DA.

Semelhante a abordagem supracitada, o estudo observacional analítico, de Santos et al. (2022) com participantes idosos, de ambos os sexos, com idade superior a 60 anos, apresentando uma amostra de conveniência, selecionados diretamente da comunidade, os mesmos foram submetidos a avaliações físicas e cognitivas. Dessa forma, os principais achados mostram que os idosos com suspeita de declínio cognitivo apresentaram velocidade da marcha reduzida, tanto na forma simples quanto em dupla-tarefa, exibem ainda, o rastreamento precoce e implementação de estratégias de intervenção, como os testes utilizados, são modificadoras de efeitos de desfechos negativos e pode identificar precocemente idosos com envelhecimento saudável e idosos com diferente grau de comprometimento cognitivo e doença de Alzheimer. Posto isso, os autores sugerem que futuras pesquisas que combinem treinamento resistido, potência e dupla tarefa, motora e/ou cognitiva, devem ser desenvolvidas para investigar se essa intervenção combinada minimiza ou impede uma progressão para quadros demenciais em idosos da comunidade.

A correlação entre os componentes cognitivos e motores na DA é um ponto importante e pode ser a chave para os resultados encontrados e para explicar a eficácia do exercício físico no controle da progressão da doença (Glisoi et al., 2018). Entretanto, a perspectiva de Paiva et al. (2020), aderiu aos princípios da Metodologia da problematização pelo Arco de Charles Maguerez (metodologia ativa e problematizadora, efetuada em cinco etapas) para discorrer sobre a vivência teórico-prática em um abrigo de idosos. Na primeira etapa foi necessária a visita inicial e a obtenção de informações mediante o diálogo com os idosos. Durante a segunda e terceira fase, foi possível observar pontos relevantes, como: a ausência de atividades físicas dos idosos, falta de interação entre eles, bem como a falta de atividades lúdicas e estímulos a essas pessoas, fatores esses que permitiram o sentimento de ociosidade. Já na quarta etapa do Arco, ocorreu a escolha de atividades que permitissem auxílio terapêutico e bem-estar aos idosos, pretendendo solucionar os problemas identificados. Por fim, na quinta etapa, foram executadas as seguintes atividades: acolhimento inicial, visando a interação do público-alvo, a realização de uma roda de conversa com escuta ativa e qualificada, cantoria de músicas escolhidas pelo público-alvo, dança, massoterapia e torneio de jogos.

Baseando-se no exposto, os autores do estudo notaram que muitos idosos se encontravam ociosos, visto que alguns relataram que não praticavam exercícios físicos, como também não saíam do quarto para interagir com as demais pessoas do local. Dessa forma, foi decidido efetuar atividades que gerassem interação grupal e fossem acessíveis para tornar-se um hábito diário, com desejo pela prática de exercícios físicos e atividades lúdicas, buscando proporcionar sensação de bem-estar e, conseqüentemente, auxiliar na promoção da saúde. Portanto, essa ação promoveu estímulos, auxiliando com recursos para o tratamento paliativo da doença de Alzheimer e promovendo novas perspectivas para a ludicidade e seu papel dentro do cuidado qualificado. Ademais, o estudo alcançou o objetivo almejado, mostrando que se faz indispensável o desenvolvimento de atividades lúdicas voltadas a esses grupos, visando uma maior interação e diminuição da monotonia cotidiana, diminuição da ociosidade, comum em instituições de longa permanência, e a promoção de um cuidado eficaz através de terapêuticas diferenciadas.

No estudo de Stein et al (2012), através de um estudo exploratório e transversal, composto de uma amostra por conveniência, expõe que os pacientes com doença de Alzheimer têm o nível de atividade física é classificado como baixo, e ainda, aponta que existe relação positiva, moderada e significativa entre nível de atividade física do paciente com qualidade de vida do cuidador. Mas, não foram encontradas relações significativas entre nível de atividade física e distúrbios do sono, nem entre nível de atividade física e qualidade de vida, bem como não foram verificadas diferenças no sono e na qualidade de vida quando comparados os grupos menor e maior nível de AF de pacientes com DA. Dessa maneira, para os autores, o nível de AF pode ter sido um indicador acerca da capacidade física e funcional dos pacientes com DA, sendo que, para os cuidadores, esta capacidade é um dos fatores mais relevantes para percepção de sua própria qualidade de vida.

Cruz e Hamdan (2008), relatam que na maioria das vezes os cuidadores são também idosos, o que torna mais importante e necessário estratégias para adoção de uma vida mais saudável, devido ao desgaste físico e mental causado pela função de cuidar de alguém dependente, e conseqüentemente, é ideal que o cuidador também seja incentivado a realizar atividades junto com os pacientes. Esse tipo de tratamento não farmacológico é benéfico, tanto para pacientes quanto para seus cuidadores (Santos et al., 2013).

Vale observar que a doença em questão traz consigo uma série de incumbências, nas quais estão profundamente ligadas aos indivíduos que precisam lidar com as circunstâncias. Assim, prestar cuidados ao cuidador reflete em um melhor cuidado da pessoa que apresenta a patologia, fora a melhora de sua própria qualidade de vida enquanto prática a referida atividade (Mallmann, 2020).

No contexto afetivo, o estudo de Groppo et al. (2012) mostra como o exercício físico traz benefícios na redução dos distúrbios neuropsiquiátricos. Para isso, foram recrutadas 12 idosas portadoras da Doença de Alzheimer sobre sintomas depressivos, as mesmas, divididas em dois grupos: 1º - grupo treinamento, submetidas a um programa contínuo e sistematizado de exercícios físicos, durante seis meses e o 2º - grupo controle, que não realizou nenhum tipo de prática de atividade motora regular. É importante mencionar que ambos os grupos mantiveram o tratamento farmacológico no decorrer de toda análise. Ao final da investigação, foi possível identificar uma melhora significativa nos pacientes que realizaram o treinamento e piora nos pacientes que não participaram de nenhum tipo de atividade.

Além do mais, para Groppo et al (2012), o programa de exercícios generalizados proposto visava também realizar estímulos em diversas esferas da funcionalidade e, além disto, foi capaz de promover melhoras significativas nos sintomas afetivos de idosos com DA, similarmente a outras intervenções menos específicas.

O relato de caso de Santiago et al. (2016), os idosos com DA participaram de 4 meses de atividade no programa de atividade física, com testes e avaliações, nos resultados identificou-se progresso visível referente aos aspectos físicos e motores, o programa de intervenção com atividades físicas pode apresentar resultados satisfatórios levando em consideração o fato dos participantes adquirirem melhora ou manutenção das funções após o período experimental.

Um achado importante do estudo é que uma das dificuldades para prescrever a atividade física às pessoas com a DA foi identificar a intensidade do exercício realizado. Em vista disso, a prescrição de exercícios para esta população deve ser muito cuidadosa, em intensidade que reduza os riscos, no estudo, a intensidade do exercício foi aferida pela frequência cardíaca, sendo considerada predominantemente leve a moderada.

Para Groppo et al. (2012), constatam que mais estudos se fazem necessários para uma melhor investigação dos efeitos da atividade física nessas variáveis. Sugere-se o desenvolvimento de estudos futuros com critérios metodológicos estabelecidos, bem como a criação de protocolos sistematizados e claros para simplificar sua replicação, a fim de possibilitar a publicação de novos referenciais teóricos, colaborando para uma melhor conduta clínica e para o conhecimento científico quanto à eficácia das abordagens não farmacológicas no tratamento de indivíduos com DA (Neta et al., 2020).

Os seis estudos que compuseram esta pesquisa encontraram resultados similares de um modo geral, apesar de terem metodologias distintas, comprovam que as abordagens não farmacológicas e as intervenções realizadas, atividades físicas e o exercício físico podem amenizar e controlar as perdas causadas pela doença, trazendo benefícios para os pacientes, os mesmos ressaltaram a importância de novas pesquisas e mais estudos acerca do tema, tal como, a escassez de métodos e protocolos estruturados e uniformes para sintetizar as informações da correlação do exercício físico e a qualidade de vida de idosos com a Doença de Alzheimer.

#### **4. Considerações Finais**

Atualmente, diversos estudos mostram que a realização de Atividade Física regular e a presença de um estilo de vida ativo, possuem um papel importante no processo de envelhecimento, que está associado a uma melhora na qualidade de vida dos idosos. Além disso, tais estudos têm demonstrado a ação benéfica do exercício físico como fator chave no tratamento não farmacológico para a Doença de Alzheimer, resultando em efeitos positivos na cognição, redução nos níveis de distúrbios de comportamento e melhora na função motora de pacientes, como também, aumento da autoestima, melhora a afetividade e humor, melhora a capacidade de raciocínio, coordenação motora, percepção e memória, diminuindo os índices de depressão e ansiedade.

Dado que, idosos com a doença de Alzheimer apresentam muitas reações negativas, como, dificuldades de adaptação com as mudanças, causando desmotivação, quem convive com portadores de Alzheimer, precisa considerar diversas questões para motivá-las a desenvolver atividades e encontros sociais. Dessa forma, a correlação entre o exercício físico e a Doença de Alzheimer mostra que agregar a prática de exercício físico aos benefícios que um paciente pode alcançar, é uma estratégia não farmacológica para reduzir os danos oriundos da doença.

Sendo assim, o estudo conclui que atividade física/ exercício físico são necessários para a promoção da saúde e qualidade de vida durante o tratamento de idosos portadores da doença de Alzheimer, fazendo com que essas pessoas estejam bem condicionadas no seu estado físico, mental e emocional, pois a realização de atividades físicas promove o bem-estar completo do indivíduo.

Posto isso, conclui-se que as práticas variadas de atividades físicas, sendo regulares e sistematizadas, apresentam uma contribuição essencial, atuando no avanço do tratamento, oferecendo melhorias neurológicas e na coordenação, aumentando a capacidade de desenvolver atividades diárias, minimizando os problemas causados pela doença. Tendo em vista todos os estudos incluídos nesta revisão, faz-se necessário salientar sobre o carência de mais estudos, que utilizem técnicas distintas, fundamentadas em exercícios físicos para os pacientes portadores da demência citada.

Ratificando o desfecho acima, torna-se indispensável pesquisas posteriores que esses tenham métodos e protocolos não farmacológicos próprios para cada estágio da doença, testes e atividades específicas e objetivas relacionadas a mesma, para assim, poder impactar positivamente na vida dos pacientes, cuidadores e familiares que convivem com a doença de Alzheimer.

## Referências

- Associação Brasileira de Alzheimer (ABRAZ). (2022). *Evolução da doença*. <https://abraz.org.br/sobre-alzheimer/evolucao-da-doenca/>
- Associação Brasileira de Alzheimer (ABRAZ). *O que é Alzheimer?* <https://abraz.org.br/sobre-alzheimer/o-que-e-alzheimer/#:~:text=Ele%20estudou%20e%20publicou%20o,incapaz%20de%20cuidar%20de%20si.>
- Bagatini, L. C., Nunes, B.C., Valério, M. P. (2016). Projeto musculação na terceira idade: Uma proposta de saúde e socialização. *VIII Congresso Sul Brasileiro de Ciência e Esporte*.
- Botelho, L. L. R., Cunha, C. C. A., & Macedo, M. (2011). O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gestão e Sociedade*, 5(11), 121-136.
- Coelho, F. G. M., Santos-Galduroz, R. F., Gobbi, S., & Stella, F. (2009). Atividade física sistematizada e desempenho cognitivo em idosos com demência de Alzheimer: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 31(2), 163-70.
- Costa, T. B. L., Azevedo, P.F., Marquezi, M. L., & Aparecido, J. M. L. (2021). Impacto do exercício físico no comportamento de idosas com Alzheimer. *Enferm Foco*. 12(6):1151-8.
- Cruz, M. N., & Hamdam, A. C. (2008). O impacto da doença de Alzheimer no cuidador. *Psicologia em Estudo*, 13(2):223-9.
- De la Rosa, A., Olaso-Gonzales, G., Arc-Chagnaud, C., Millan, F., Salvador-Pascoal, A., García-Lucerga, C., Gasco-Lafarga, C., Garcia-Dominguez, E., Carreiro, A., Correas, A. G., Viña, J., & Gomes-Cabreira, M. C. (2020). Physical exercise in the prevention and treatment of Alzheimer's disease. *J Sport Health Sci*. 9(5): pp.394-404.
- Glisoi, S. F. N., Silva, T. M. V., & Santos-Galduróz, R. F. (2018). Efeito do exercício físico nas funções cognitivas e motoras de idosos com doença de Alzheimer: uma revisão. *Rev Soc Bras Clin Med*. 16(3):184-9
- Grosso, H. S., Nascimento, C. M. C., Stella, F., Gobbi, S., & Oliani, M. M. (2012). Efeitos de um programa de atividade física sobre os sintomas depressivos e a qualidade de vida de idosos com demência de Alzheimer. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 26(4), 543-51.
- Jacinto, A. F., & Folgato, M (2017). Alzheimer: a doença e seus cuidados. *Editora Unesp*.
- Kamanda, M., Clemente, J.S., Monteiro, A. F. F., Barros, L. V. G., Helene, A. H. E., & Morato, D. M. (2018). Correlação entre exercício físico e qualidade de vida em pacientes com doença de Alzheimer. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*, 16(2):119-22.
- Mallmann, A. F. C., Amaral, A. M., Peres, C. N., Somões, J. G. P., Pinheiro, L. S. M., Weber, N., Rodrigues, R. F. L., & Carlesso, J. P. P. (2020). Os impactos da Doença de Alzheimer na Saúde Mental dos Familiares e Cuidadores: Relato de Experiência. *Research, Society and Development*, 9(5), e131953157.
- Matos, D. F., Paz, W. S., Santos, A. B. A. S., Silva, M. A., Oliveira, S. F., Leite, C. C. B., Silva, M. C. R., Tavares, A. C., Oliveira, D. K. S., Teles, M. M., Silva, G. M., Balbino, R. S., Pinto, M. M., & Melo, R. L. B. (2021). Caracterização epidemiológica da mortalidade por Alzheimer no Brasil entre 2010 a 2019. *Research, Society and Development*, 10(11), e74101119316.
- Matias, I. S., Pinto, M. G., Sarmiento, I. L. C. S., Moreira, J. A., Moura R. B., & Coutinho, V. E. A. (2021). Doença de Alzheimer: impacto na qualidade de vida do idoso e cuidador. *Research, Society and Development*, 10(3), e5410313007.
- Ministério da Saúde. (2020). *Alzheimer*. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/alzheimer/alzheimer>
- Molari, F. (2011). Alzheimer: Evidências fisiopatológicas, diagnóstico e terapia. *Monografia do Curso de Farmácia da Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, Criciúma*.
- Nascimento, C., Teixeira, C., Gobbi, L. Gobbi, S. & Stella, F. (2012). Efeitos do exercício físico sobre distúrbios neuropsiquiátricos e atividades instrumentais da vida diária em mulheres com doença de Alzheimer: um ensaio clínico controlado. *Rev. bras. fisioter*. 16(3).
- Neta, A. G. L., David, M. C. M. M., Araújo, B. T. S., Gama, G. L., & Leite, J. C. (2020). Eficácia do treinamento cognitivo associado ao exercício físico em indivíduos com doença de Alzheimer: uma metanálise. *Research, Society and Development*, 9(12), e15791211022.
- Paiva, F. F., Pereira, I. C. R. A., Silva, J. M. L. Cruz, L. B. S., & Costa, T. S. (2020). Atividades lúdicas como estratégia terapêutica paliativa na mitigação dos processos crônico-degenerativos da doença de Alzheimer. *Research, Society and Development*, 9(7): 1-16, e580974547.
- Petroianu, A., Capanema, H. X. M., Silva, M. M. Q., & Braga, N. T. P. (2010). Atividade física e mental no risco de demência em idosos. *J Bras Psiquiatr*. 59(4):302-307.
- Prodanov, C. C. & Freitas, E. C. (2013). Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo.
- Santiago, A. M., Souza, E., Maldonado, A., Rodrigues, M., & Leme, J. A. C. A. (2016). Efeitos da participação em programa de atividade física para pessoas com a doença de Alzheimer. *Fisioterapia Brasil*, 17(3):261-268.
- Santos, J. G., Andrade, L. P., Pereira, J. R., Stein, A. M., Pedroso, R. V., & Costa, J. L. R. (2013). Análise de protocolos com intervenção motora domiciliar para pacientes com doença de Alzheimer: uma revisão sistemática. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, 16(3):615-631.
- Santos, E. M., Melo, I. L., Abreu, D. C. C., Porto, J. M., Costa, I. M. P. F., Silva, E. R., & Tofani, P. S. (2022). Declínio cognitivo e Demência de Alzheimer: existe relação com o desempenho funcional? *Research, Society and Development*, 11(8), e19811830788.
- Silva, W. A., Silva, V. S., Silva, S. L., & Santos, G. O. (2020). Exercícios físicos e o envelhecimento: Revisão de literatura. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. 9(3), 119-130.

Stein, A. M., Costa, J. L. R., Hernandez, S. S., Garuffi, M., TEixeira, C. V. L., & Stella, F. (2012). Nível de atividade física, sono e qualidade de vida de pacientes com doença de Alzheimer. *Rev Bras Ativ Fis e Saúde*, 17(3):200-205.

Zidan, M., Arcoverde, C., Araújo, N. B., VAsques. P., Rios, A., Laks, J. & Deslandes, A. (2012). Alterações motoras e funcionais em diferentes estágios da doença de Alzheimer. *Rev Psiq Clín.* 39(5):161-5.