



O impacto da atividade física na prevenção da demência em idosos

The impact of physical activity on preventing dementia in elderly people

El impacto de la actividad física en la prevención de la demencia en personas mayores

Hadassa Costa¹, Riviane Larissa Santos Carvalho Cardozo¹, Maria Joana Gomes Barbosa¹, Nátale Gabriela Cabral Ferreira¹, Isadora Silva Oliveira Resende¹.

RESUMO

Objetivo: Investigar o impacto da atividade física na prevenção e manejo da demência em uma população idosa, destacando seus efeitos na preservação das funções cognitivas e na melhoria da qualidade de vida.

Métodos: Trata-se de uma revisão integrativa que coletou dados de fontes secundárias através de pesquisas em bibliografias relevantes. Para o levantamento de artigos na literatura, realizou-se uma busca nas seguintes bases de dados: MEDLINE via PubMed, SciELO e Google Acadêmico publicados nos últimos cinco anos (2019 a 2024). Foram utilizados os descritores “Atividade física”, “Qualidade de vida”, “Saúde do idoso” e “Demência” para a busca de artigos.

Resultados: A prática de atividades físicas demonstrou melhorias significativas na função cognitiva, na redução do risco de desenvolvimento de demência em indivíduos saudáveis e retardo na progressão da doença em pacientes já diagnosticados. **Considerações finais:** Concluiu-se que a prática regular de exercícios físicos é uma estratégia eficaz para promover a saúde cerebral, com benefícios notáveis na preservação e melhora das funções cognitivas. A atividade física, ao estimular mecanismos como a neuroplasticidade e a liberação de fatores neurotróficos, apresenta potencial relevante para a saúde pública no contexto do envelhecimento populacional e no enfrentamento das doenças neurodegenerativas.

Palavras-chave: Envelhecimento, Doenças neurodegenerativas, Demência, Saúde dos idosos.

ABSTRACT

Objective: To investigate the impact of physical activity on the prevention and management of dementia in an elderly population, highlighting its effects on preserving cognitive functions and improving quality of life.

Methods: This is an integrative review that collected data from secondary sources through research in relevant bibliographies. To survey articles in the literature, a search was carried out in the following databases: MEDLINE via PubMed, SciELO and Google Scholar published in the last five years (2019 to 2024). The descriptors “Physical activity”, “Quality of life”, “Health of the elderly” and “Dementia” were used to search for articles.

Results: The practice of physical activities demonstrated significant improvements in cognitive function, reducing the risk of developing dementia in healthy individuals and delaying the progression of the disease in patients already diagnosed. **Final considerations:** It was concluded that regular physical exercise is an effective strategy to promote brain health, with notable benefits in preserving and improving cognitive functions. Physical activity, by stimulating mechanisms such as neuroplasticity and the release of neurotrophic factors, has significant potential for public health in the context of population aging and in combating neurodegenerative diseases.

Keywords: Aging, Neurodegenerative diseases, Dementia, Health of the elderly.

¹ Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES), Mineiros – GO.

RESUMEN

Objetivo: Investigar el impacto de la actividad física en la prevención y el manejo de la demencia en una población de edad avanzada, destacando sus efectos en la preservación de las funciones cognitivas y la mejora de la calidad de vida. **Métodos:** Se trata de una revisión integradora que recopiló datos de fuentes secundarias a través de investigaciones en bibliografías relevantes. Para el levantamiento de artículos en la literatura se realizó una búsqueda en las siguientes bases de datos: MEDLINE vía PubMed, SciELO y Google Scholar publicados en los últimos cinco años (2019 a 2024). Para la búsqueda de artículos se utilizaron los descriptores “Actividad física”, “Calidad de vida”, “Salud de las personas mayores” y “Demencia”. **Resultados:** La práctica de actividades físicas demostró mejoras significativas en la función cognitiva, reduciendo el riesgo de desarrollar demencia en individuos sanos y retrasando la progresión de la enfermedad en pacientes ya diagnosticados. **Consideraciones finales:** Se concluyó que el ejercicio físico regular es una estrategia efectiva para promover la salud cerebral, con notables beneficios en la preservación y mejora de las funciones cognitivas. La actividad física, al estimular mecanismos como la neuroplasticidad y la liberación de factores neurotróficos, tiene un potencial relevante para la salud pública en el contexto del envejecimiento de la población y en la lucha contra las enfermedades neurodegenerativas.

Palabras clave: Envejecimiento, Enfermedades neurodegenerativas, Demencia, Salud del anciano.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o envelhecimento populacional tem se tornado uma realidade global, sendo acompanhado por um aumento significativo na prevalência de doenças neurodegenerativas, como a demência. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que existam aproximadamente 50 milhões de pessoas vivendo com demência em todo o mundo atualmente, com quase 10 milhões de novos casos surgindo por ano (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021).

A demência é uma síndrome caracterizada pelo declínio progressivo das funções cognitivas, impactando não apenas o indivíduo, mas também suas famílias e o sistema de saúde. Sendo uma condição multifatorial e sem cura definitiva, sua prevenção e manejo eficaz tornam-se prioridades essenciais para minimizar seus efeitos e melhorar a qualidade de vida dos afetados (APOLINARIO D, et al., 2016).

A demência é uma das principais causas de incapacidade e dependência entre os idosos em todo o mundo. Este impacto é sentido economicamente, com os custos globais da demência avaliados em torno de 1 trilhão de dólares por ano, uma cifra que se prevê dobrar até 2030. Além dos custos financeiros, o impacto emocional e psicológico sobre cuidadores e familiares é imensurável, agravando ainda mais a carga social da doença (ESCHER C e JESSEN F, 2019).

Nesse contexto, a atividade física emerge como uma estratégia promissora na promoção da saúde cerebral e na diminuição da chance de desenvolvimento da demência em idosos. Inúmeros estudos epidemiológicos e ensaios clínicos têm evidenciado os benefícios cognitivos associados à prática regular de exercícios físicos, incluindo a melhoria da função executiva, da memória e da plasticidade cerebral. Uma meta-análise recente evidenciou que indivíduos fisicamente ativos possuem um risco menor de desenvolver demência em comparação com aqueles que são inativos e não praticam nenhuma atividade física (MARCOS AML e TEIXEIRA ER, 2022).

Os mecanismos pelos quais a atividade física influencia a saúde cerebral são inúmeros e efetivamente relevantes. Exercícios aeróbicos, por exemplo, aumentam o fluxo sanguíneo cerebral e promovem a neurogênese no hipocampo, uma região crucial para a memória e o conhecimento. Além disso, o exercício físico regular está associado à diminuição dos níveis de inflamação sistêmica e a elevação dos níveis de fatores neurotróficos, como por exemplo o fator neurotrófico proveniente do cérebro, que desempenha um papel vital na sobrevivência e crescimento dos neurônios (CARAMELLI P, et al., 2022).

Pesquisas realizadas recentemente também destacam a importância de tipos específicos de atividade física, como o pilates, o yoga e o tai chi, que acabam combinando exercícios físicos com meditação e práticas de respiração, mostrando benefícios não apenas corporais, como também emocionais e cognitivos. Tais práticas podem ser particularmente benéficas para idosos, uma vez que são de baixo impacto e podem ser adaptadas às capacidades individuais de cada um (NASCIMENTO HG e FIGUEIREDO AEB, 2021).

Diante desse cenário, este trabalho se propôs a investigar o impacto da atividade física na prevenção e manejo da demência em uma população idosa, destacando seus efeitos na preservação das funções cognitivas e na melhoria da qualidade de vida. Por meio de uma abordagem multidisciplinar, que integra conhecimentos da medicina, neurociência, fisiologia do exercício e epidemiologia, espera-se contribuir para a elaboração de estratégias de prevenção eficazes, promoção do envelhecimento saudável e da qualidade de vida na população idosa (CESAR NO, 2021).

MÉTODOS

Este trabalho trata-se de uma revisão integrativa que coletou dados de fontes secundárias através de pesquisas em bibliografias relevantes. Para o levantamento de artigos na literatura, realizou-se uma busca nas seguintes bases de dados: MEDLINE via PubMed, SciELO e Google Acadêmico. Foram utilizados os descritores “Atividade física”, “Qualidade de vida”, “Saúde do idoso” e “Demência” para a busca de artigos.

Os critérios de inclusão adotados para a seleção dos artigos foram: estudos com delineamento quantitativo, qualitativo, de métodos mistos, descritivos, exploratórios, observacionais, quase-experimentais e experimentais, publicados nos últimos cinco anos (2019 a 2024) e que investiguem a relação entre atividade física e prevenção da demência em indivíduos idosos. Os critérios de exclusão incluem estudos que não estejam disponíveis em texto completo, estudos com amostras não representativas da população idosa e estudos que envolvam intervenções que não incluam a atividade física como fator principal relacionado à qualidade de vida dos idosos.

Os estudos identificados nas bases de dados foram organizados e avaliados para evitar duplicidades. A triagem inicial foi feita com base na leitura de títulos e resumos. Em seguida, os artigos potencialmente relevantes passaram por uma leitura completa para extração de dados.

O processo metodológico seguiu um procedimento estruturado que visa garantir a validade da busca por evidências sobre o tema em questão. Este processo envolveu seis etapas principais: formulação da pergunta de pesquisa, identificação dos estudos relevantes, síntese das características dos estudos revisados, avaliação dos resultados conforme os critérios de inclusão e exclusão, interpretação dos achados e comunicação dos resultados obtidos.

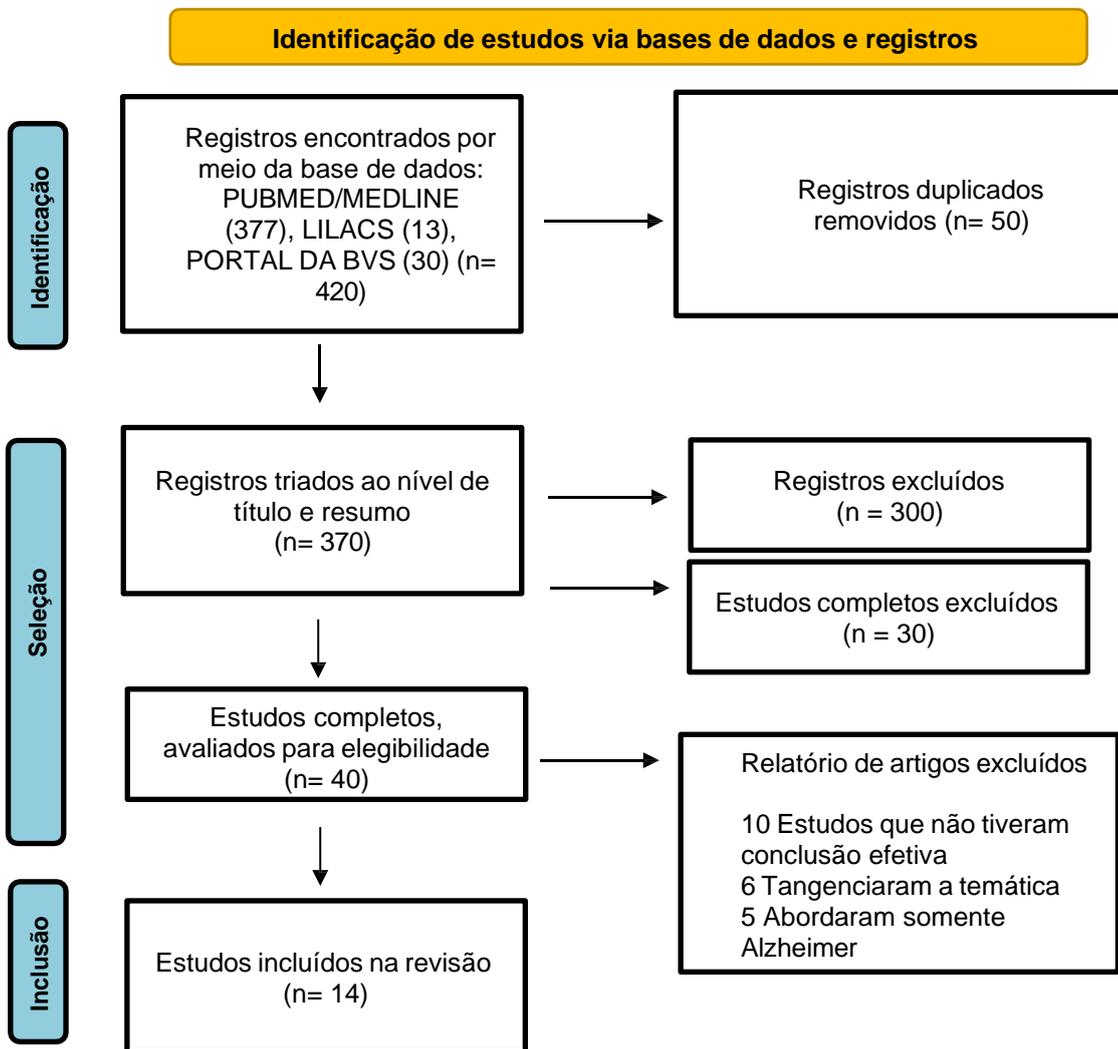
Neste estudo, a pergunta de pesquisa definida foi: Em idosos sem demência, qual é o impacto da atividade física regular em comparação com idosos sedentários ou submetidos a outras intervenções na redução do risco de desenvolver demência, melhora da capacidade funcional, cognição e qualidade de vida?

O acrônimo PICO (população, intervenção, comparação e desfecho) foi utilizado para estruturar a pergunta, sendo: P (população) - idosos; I (intervenção) - atividade física; C (comparador) - indivíduos sedentários ou com outras intervenções; O (desfecho) - redução da taxa de demência e melhora da qualidade de vida.

Para a coleta dos estudos elegíveis, foram consultadas as bases de dados MEDLINE via PubMed, SciELO e Google Acadêmico, com estratégias adaptadas para cada plataforma e o uso dos descritores “Atividade física” [Mesh], “Qualidade de vida” [Mesh], “Saúde do idoso” [Mesh] e “Demência” [Mesh].

A avaliação da qualidade dos estudos foi realizada com a Ferramenta de Avaliação Crítica de Estudos com Dados de Prevalência, desenvolvida pelo Joanna Briggs Institute (JBI), que passou por uma atualização em 2020. Esta ferramenta analisa a qualidade metodológica por meio de nove itens que verificam aspecto como seleção da amostra, descrição do desfecho e padronização da avaliação. Estudos foram classificados em baixa (1-3), média (4-6) ou alta qualidade (7-9), com base nas respostas às questões aplicadas.

Figura 1 - Critérios de inclusão e exclusão utilizados para a pesquisa.



Fonte: Costa H, et al., 2025.

Quadro 1 - Avaliação Crítica da qualidade metodológica dos estudos incluídos, JBI.

Identificação do	1	2	3	4	5	6	7	8	9
SANTANA, 2020									
RODRIGUES, 2023									
FETER, 2020									
BLASIMME, 2021									
GITLIN, 2021									
MERCHANT, 2021									
COLOVATI, 2021									
SANTOS, 2022									
GÖKTAS, 2020									
ZHANG, 2022									
ALMEIDA, 2020									
SHIGIHARA, 2020									
MARQUEZ, 2020									
SANTOS, 2023									

Vermelho = Não
Amarelo = Incerto
Branco = Não se aplica

1. A base da amostra foi adequada para abordar a população-alvo?
2. A amostra dos participantes do estudo foi adequada?
3. O tamanho da amostra foi adequado?
4. Os sujeitos do estudo e o ambiente foram descritos detalhadamente?
5. A análise dos dados foi realizada com cobertura suficiente da amostra identificada?
6. Foram utilizados métodos válidos para a identificação da condição?
7. A condição foi medida de forma padronizada e confiável para todos os participantes?
8. Houve análise estatística adequada?
9. A taxa de resposta foi adequada e, caso contrário, a baixa taxa de resposta foi gerida de forma adequada?

Fonte: Costa H, et al., 2025.

Os dados extraídos dos estudos elegíveis foram organizados em planilhas do Microsoft Excel, e tabelas e gráficos foram utilizados para a apresentação e sumarização qualitativa dos resultados.

RESULTADOS

A partir da busca realizada com os descritores escolhidos, identificou-se um total de 420 artigos. Na primeira etapa, foram filtrados os estudos, removendo as duplicações totalizando 370 artigos. Na segunda etapa, foram analisados os títulos e resumos destes estudos, resultando na seleção de 40 estudos para leitura na íntegra e exclusão de 330 estudos. Na terceira etapa, foram analisados os estudos por completo para identificar sua elegibilidade, o que fez com que 26 artigos fossem excluídos e os 14 restantes usados na revisão.

Dentre os 14 artigos selecionados para comporem a presente revisão da literatura, todos são de língua

inglesa e com características de estudos originais. 06 artigos foram publicados em 2020, 04 artigos publicados em 2021, 02 artigos foram publicados em 2022, 02 artigos foram publicados em 2023.

Quadro 2 – Artigos selecionados para análise.

Autor, Ano	Tipo	Objetivos	Conclusões
Santana JC e Aoyama EA (2020)	Artigo original	Garantir a importância da prática de atividade física para melhoria da qualidade de vida no processo de envelhecimento.	A prática da atividade física regular prejudica o risco de mortalidade por doença coronariana e outras causas, aumentando a longevidade.
Rodrigues KL e Dala-Paula BM (2023)	Artigo original	Discutir aspectos sociais e biológicos do envelhecimento individual e, por meio de suas teorias biológicas, apresentar e direcionar estratégias para a promoção da longevidade humana.	Pensar em longevidade humana requer pesquisas e adoção de ferramentas amplas, que compreendam as diferentes dimensões do envelhecimento individual, contemplando os aspectos sociais e biológicos planejados nesta revisão e outros, como o psicológico e o envelhecimento populacional.
Feter N, et al. (2020)	Artigo original	Determinar o ônus econômico da inatividade física no lazer em hospitalizações por demência no Brasil.	Maior custo atribuível foi encontrado para pacientes com menos de 50 anos e mulheres com mais de 80 anos. Estratégias para preservar a qualidade de vida desses pacientes são necessárias para reduzir a carga para os pacientes, suas famílias e para o sistema de saúde.
Blasimme A, et al. (2021)	Artigo original	O envelhecimento de um estágio de declínio inexorável no foco de estratégias preventivas, aproveitando a plasticidade funcional do organismo envelhecido.	A pesquisa sobre os determinantes biológicos e comportamentais da longevidade saudável representa uma das avenidas mais promissoras da pesquisa biomédica e da saúde pública atuais.
Gitlin L, et al. (2021)	Artigo original	Testar se, em comparação com o controle de atenção, o Tailored Activity Program (TAP) reduziu os sintomas clínicos e eventos relacionados à saúde e melhorou o bem-estar do cuidador, e se as atividades do TAP foram bem toleradas.	O TAP melhorou o bem-estar dos cuidadores redução de eventos relacionados à saúde de cuidadores e PVHD.
Merchant RA, et al. (2021)	Artigo original	Avaliar se o exercício melhora a função física e a qualidade de vida, reduz a carga de doenças não transmissíveis e a mortalidade geral prematura.	A atividade física, incluindo treinamento de exercícios de baixa e/ou moderada intensidade, foi considerada eficaz e segura para melhorar a função física, mesmo em idosos mais velhos e idosos frágeis.
Colovati MES, et al. (2021)	Artigo original	Apresentar uma visão geral da literatura sobre a interação entre exercício físico e polimorfismo do gene APOE na função cognitiva, particularmente em pacientes com doença de Alzheimer.	Os portadores do alelo E4 para o gene APOE foram mais responsivos aos efeitos benéficos do exercício físico na função cognitiva em comparação com os não portadores.
Santos JK e Correia E (2022)	Artigo original	Evidenciar o efeito do exercício físico e seus benefícios para a terceira idade como forma de tratamento, e sua influência na melhoria da qualidade de vida.	A prática da atividade física tem papel fundamental na melhoria da qualidade de vida na terceira idade, que é imprescindível para a conservação da habilidade funcional e autonomia.
Göktaş A, et al. (2020)	Artigo original	Investigar a relação entre estado cognitivo, nível funcional, satisfação com a vida e qualidade de vida em idosos.	A participação em atividades deve ser motivação para os idosos afetados melhorarem sua qualidade de vida, estado cognitivo e nível de satisfação com a vida.

Zhang S, et al. (2022)	Artigo original	Explorar o efeito do exercício aeróbico na função cognitiva em pacientes com doença de Alzheimer.	Exercícios aeróbicos, especialmente conduzidos por 30 min por sessão, menos de 150 min por semana e até três vezes por semana, contribuíram para melhorar a função cognitiva em pacientes com doença de Alzheimer.
Almeida BL, et al. (2020)	Artigo original	Avaliar a qualidade de vida de idosos que praticam atividade física.	Os idosos que praticam atividade física apresentaram boa qualidade de vida em todas as facetas.
Shigihara Y, et al. (2020)	Artigo original	Avaliar se o tratamento não farmacológico (NPT) melhora as funções cognitivas e os distúrbios comportamentais em pacientes com demência.	Os cérebros de pacientes com demência têm capacidade de plasticidade, o que pode ser responsável pelos efeitos observados do NPT.
Marquez DX, et al. (2020)	Artigo original	Determinar a relação entre atividade física, a qualidade de vida e bem-estar.	Pesquisas são necessárias para desenvolver uma estimativa mais precisa do efeito atividade física na qualidade de vida em pessoas com demência.
Santos FB, et al. (2023)	Artigo original	Avaliar o efeito neuroprotetor da atividade física regular, na evolução da saúde do idoso.	A atividade física desempenha um papel fundamental para preservação da função cognitiva ao longo da vida.

Fonte: Costa H, et al., 2025.

DISCUSSÃO

A prática regular de atividade física promove benefícios significativos para os idosos, abrangendo melhorias físicas, cognitivas e sociais. Idosos fisicamente ativos apresentam menor propensão ao declínio cognitivo e maior preservação das funções motoras. A atividade física ajuda a retardar o surgimento de doenças crônicas, promove bem-estar emocional e facilita a integração social, fatores essenciais para o envelhecimento saudável (SANTANA JC e AOYAMA EA, 2020).

O envelhecimento é um processo multifatorial que pode ser influenciado por estratégias como atividade física, nutrição equilibrada e manutenção de um estilo de vida saudável. Essas práticas têm sido associadas à redução de fatores de risco para doenças neurodegenerativas e ao aumento da longevidade. Os compostos bioativos, como as poliaminas, possuem um papel de destaque na proteção contra o declínio cognitivo e doenças cardiovasculares, sendo sua presença associada a dietas ricas em alimentos funcionais, como cogumelos e brócolis. Ademais, o estímulo à participação ativa em atividades sociais e culturais também é apontado como essencial para promover um envelhecimento saudável, destacando a importância de políticas públicas que favoreçam a autonomia e a qualidade de vida dos idosos (RODRIGUES KL e DALA- PAULA BM, 2023).

A inatividade física tem um impacto significativo nas hospitalizações por demência no Brasil, representando aproximadamente 37% dos casos em 2013 e gerando um custo econômico elevado de cerca de R\$ 6.994.254,75. Essa prevalência é particularmente alta em indivíduos com mais de 80 anos, sendo as mulheres mais afetadas nesse grupo. Além disso, a demência tem uma carga econômica e social significativa, o que reforça a necessidade de estratégias preventivas como a promoção da atividade física para mitigar seus impactos. As evidências apontam que uma redução nos fatores de risco modificáveis, incluindo a inatividade física, poderia diminuir substancialmente a prevalência da demência, especialmente em contextos de países de renda baixa e média, como o Brasil (FETER N, et al., 2020).

O exercício físico frequente desempenha um papel significativo na promoção de um envelhecimento saudável e na prevenção de condições como a demência em idosos. O conceito de plasticidade do envelhecimento, reforça a ideia de que o envelhecimento não é um processo inexorável, mas sim modificável, sendo possível intervir por meio de estratégias como exercícios físicos para reduzir o declínio funcional e aumentar a resiliência contra déficits cognitivos relacionados à idade. Intervenções que promovem a saúde, como a prática de atividades físicas e o estímulo à interação social, são identificadas como determinantes

essenciais para a manutenção da capacidade funcional em idosos, reduzindo riscos de quedas, hospitalizações e dependência, além de potencialmente retardar o aparecimento de doenças neurodegenerativas (BLASIMME A, 2021).

Programas personalizados de atividade física, como o Tailored Activity Program (TAP), apresentam benefícios significativos na redução de sintomas neuropsiquiátricos e na melhora da funcionalidade diária de idosos com demência. Tais intervenções, ao serem adaptadas às capacidades e interesses dos indivíduos, não apenas promovem maior engajamento em atividades significativas, mas também reduzem a dependência funcional e contribuem para o bem-estar dos cuidadores. Programas assim podem mitigar comportamentos problemáticos associados à demência, como agitação e agressão, reforçando a eficácia de abordagens não farmacológicas na melhoria da qualidade de vida dos idosos e no suporte aos cuidadores (GITLIN L, et al., 2021).

A prática de exercícios físicos multicomponentes é essencial na promoção da saúde e na prevenção de condições como a demência em idosos. A inatividade física está associada ao declínio cognitivo, fragilidade e aumento da mortalidade, sendo que estratégias como programas comunitários de exercício físico demonstraram benefícios na melhora da capacidade funcional, cognição e redução do risco de quedas. Intervenções personalizadas, como o programa Vivifrail, mostraram eficácia significativa em idosos frágeis, especialmente na prevenção de declínios funcionais graves e na promoção da independência (MERCHANT RA, et al., 2021).

Exercícios físicos podem ser uma estratégia eficaz para a prevenção do declínio cognitivo e o retardo no desenvolvimento da demência, especialmente em idosos. Estudos demonstram que o exercício físico regular melhora a função cognitiva, aumenta a neuroplasticidade e estimula a liberação de fatores neurotróficos, como o BDNF, associados à saúde cerebral. Além disso, a prática de atividade física tem mostrado benefícios específicos para indivíduos geneticamente predispostos, como os portadores do alelo APOE-E4, reduzindo o risco de demência e promovendo maior estabilidade cognitiva ao longo do tempo. No entanto, limitações como a adesão aos programas de exercícios e a necessidade de protocolos mais padronizados ainda representam desafios (COLOVATI MES, et al., 2021).

A atividade física contribui diretamente para a neuroplasticidade, aumenta a reserva cognitiva e estimula a liberação de fatores neurotróficos, como o BDNF, que são fundamentais para a memória e o aprendizado. Além disso, os exercícios promovem maior autonomia funcional, redução de sintomas de doenças crônicas e melhora significativa na qualidade de vida dos idosos, atuando também como uma ferramenta eficaz contra a depressão e ansiedade (SANTOS JK e CORREIA E, 2022).

A prática regular de exercícios físicos é um elemento crucial na prevenção do declínio cognitivo e da demência em idosos, sendo respaldada por evidências científicas que demonstram seus efeitos positivos sobre a saúde neurológica. A atividade física está associada ao aumento da neurogênese, melhora na circulação cerebral e maior resistência ao estresse oxidativo, fatores que contribuem para a manutenção das funções cognitivas ao longo do envelhecimento. Exercícios físicos ajudam a reduzir a inflamação sistêmica e promover a plasticidade neural, mecanismos diretamente ligados à proteção contra doenças neurodegenerativas (SANTOS FB, et al., 2023).

A prática de atividades físicas, combinada com a participação em papéis sociais e ocupacionais, mostrou impactos positivos significativos no estado cognitivo e na qualidade de vida de idosos. O envolvimento em atividades estruturadas contribui para a manutenção da função cognitiva e melhora da satisfação com a vida, mesmo em casos de comprometimento cognitivo leve ou moderado. Foi identificada uma relação positiva entre a funcionalidade, motivação e a participação em atividades na preservação das habilidades motoras e cognitivas, evidenciando que a inatividade está associada a um aumento nos riscos de demência e declínio funcional (GÖKTAŞ A, et al., 2020). O exercício aeróbico possui impacto significativo na preservação e melhora da função cognitiva em idosos, incluindo aqueles diagnosticados com demência de Alzheimer (DA). Os resultados indicam que intervenções regulares, com sessões de 30 minutos realizadas até três vezes por semana e totalizando menos de 150 minutos semanais, promovem ganhos relevantes na pontuação do Miniexame do Estado Mental (MMSE). Ademais, os efeitos benéficos do exercício estão relacionados à

promoção da neuroplasticidade, aumento da neurogênese no hipocampo e melhora na circulação cerebral, fatores que contribuem para a proteção contra o declínio cognitivo (ZHANG S, et al., 2022).

A realização regular de atividades físicas promove uma melhora significativa na qualidade de vida de idosos, incluindo benefícios diretos na prevenção da demência. Entre os aspectos avaliados, destaca-se a melhora na autonomia, funcionamento sensorial, participação social e intimidade, fatores essenciais para um envelhecimento ativo. A atividade física ajuda a mitigar os efeitos do envelhecimento, como perda de equilíbrio e fragilidade óssea, além de aumentar a autoestima e prevenir doenças crônicas não transmissíveis, que podem contribuir para o declínio cognitivo (ALMEIDA BL, et al., 2020).

Os tratamentos não farmacológicos (NPTs), incluindo exercícios físicos, têm demonstrado impactos significativos na melhora das funções cognitivas e comportamentais de idosos com demência. Esses tratamentos estimulam a plasticidade cerebral, mesmo em estágios avançados da doença, possibilitando melhorias na qualidade de vida e redução de sintomas neuropsiquiátricos. Evidências de neuroimagem revelam alterações em áreas cerebrais como o lobo temporal e o giro fusiforme, destacando o papel dos exercícios na compensação de déficits funcionais do cérebro. Essas intervenções, ajustadas às condições físicas e cognitivas dos pacientes, reforçam a importância da atividade física como uma estratégia complementar para prevenir e mitigar os efeitos da demência, ressaltando sua eficácia como abordagem não farmacológica no cuidado geriátrico (SHIGIHARA Y, et al., 2020).

A realização de atividades físicas de forma consistente está intimamente ligada a melhorias significativas na qualidade de vida e no bem-estar de pessoas idosas, além de desempenhar um papel crucial na prevenção da demência. Práticas como yoga, pilates e tai chi oferecem benefícios amplos, abrangendo melhorias físicas e emocionais, como maior independência, disposição e equilíbrio emocional. Também foi comprovado que exercícios aeróbicos e de fortalecimento, mesmo em níveis moderados, ajudam a desacelerar o declínio cognitivo e a aliviar sintomas relacionados à demência (MARQUEZ DX, et al., 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atividade física é uma estratégia essencial na prevenção da demência em idosos, atuando na melhora da neuroplasticidade, neurogênese e circulação cerebral, além de estimular fatores neurotróficos como o BDNF, fundamentais para a manutenção das funções cognitivas. Práticas que combinam estímulos físicos e mentais, como dança e tai chi, mostram-se eficazes, especialmente em indivíduos geneticamente predispostos, enquanto atividades em grupo reduzem o isolamento social e sintomas depressivos. Programas personalizados, como o TAP, aumentam a adesão e reduzem sintomas neuropsiquiátricos, beneficiando também os cuidadores. No entanto, barreiras físicas, socioeconômicas e ambientais limitam o acesso, reforçando a necessidade de políticas públicas inclusivas. Futuros estudos devem consolidar evidências sobre a dose-resposta ideal do exercício, garantindo sua aplicação como uma intervenção acessível e sustentável para um envelhecimento saudável.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, B. L. et al. Qualidade de vida de idosos que praticam atividade física. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, 2020; 12: 432-436.
2. JBI, 2020. JBI Manual for Evidence Synthesis. 2020. Disponível em: <https://synthesismanual.jbi.global>; <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-01>. Acessado em: 15 de agosto de 2024.
3. BLASIMME, A. The plasticity of ageing and the rediscovery of ground-state prevention. *History and Philosophy of the Life Science*, 2021; 43(2): 67.
4. BRASIL. Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa - 5ª ed, 1ª reimpressão. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_saude_pessoa_idosa_5ed.pdf. Acessado em: 18 de maio de 2024.
5. BRASIL. Guia de Atividade Física para a População Brasileira. 2021; 54 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira.pdf. Acessado em: 18 de maio de 2024.

6. COLOVATI MES, et al. Interaction between physical exercise and APOE gene polymorphism on cognitive function in older people. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 2021; 54(2): e10098.
7. FETER N, et al. Economic burden of physical inactivity in hospitalizations due to dementia: a Brazilian nationwide study. *Cadernos de Saúde Pública*, 2020.
8. GITLIN L, et al. Effects of the tailored activity program (TAP) on dementia-related symptoms, health events and caregiver wellbeing: a randomized controlled trial. *BMC Geriatrics*, 2021; 21: 581.
9. GÖKTAŞ A, et al. The impact of activity-role participation on cognitive status in geriatric individuals. *Saudi Journal for Health Sciences*, 2020.
10. JESSEN F, et al. The characterization of subjective cognitive decline. *The Lancet*, 2020, 19(3): 271–278 p.
11. MARQUEZ DX, et al. A systematic review of physical activity and quality of life and well-being. *Systematic reviews. Society of Behavioral Medicine* 2020; 1098-1109.
12. MERCHANT RA, et al. Exercise, aging and frailty: guidelines for increasing function. *The Journal of nutrition, health and aging*, 2021; 25(4): 405-409.
13. RODRIGUES KL, DALA-PAULA BM. Aspectos sociais e biológicos do envelhecimento individual, o estilo de vida e a nutrição como estratégias para a longevidade humana. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*, 2023; 28.
14. SANTANA JC, AOYAMA EA. A prática da atividade física para melhoria da qualidade de vida no processo do envelhecimento. *Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde*, 2020; 2(2): 84-8.
15. SANTOS FB, et al. O impacto da atividade física no envelhecimento neurológico. *Revista Saúde Coletiva*, 2023; (13), n.84.
16. SANTOS JK, CORREIA E. O envelhecimento e suas perdas funcionais na terceira idade: o exercício físico e seus benefícios como forma de tratamento e qualidade de vida. *Cadernos UNINTER*, 2022; 11(32).
17. SHIGIHARA Y, et al. Non-pharmacological treatment changes brain activity in patients with dementia. *Scientific Reports*, 2020.
18. World Health Organization. (2021). Dementia. Retrieved from WHO Dementia. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>. Acessado em: 18 de maio de 2024.
19. ZHANG S, et al. The Effect of Aerobic Exercise on Cognitive Function in People with Alzheimer’s Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2022; 19: 15700.
20. APOLINARIO, D. et al. Using temporal orientation, category fluency, and word recall for detecting cognitive impairment: the 10-point cognitive screener (10-CS). *Int J Geriatr Psychiatry*, 2016; 31(1): 4-12.
21. MARCOS AML, TEIXEIRA ER. O impacto da atividade física no processo demencial na população idosa – revisão sistemática. *Europub Journal of Education Research*, 2022; 3(1): 54-68.
22. ESCHER C, JESSEN F. Prevention of cognitive decline and dementia by treatment of risk factors. *Der Nervenarzt*. 2019.
23. CARAMELLI P, et al. Tratamento da demência: recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. *Dement Neuropsychol*, 2022; 16(3 Suppl. 1): 88-100.
24. NASCIMENTO HG, FIGUEIREDO AEB. Estratégia de saúde da família e idoso com demência: o cuidado pelos profissionais de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2021; 26(1): 119-128.
25. GOMIDE MEMA, et al. Uma abordagem geral da demência: Doença de Alzheimer e Demência Vascular. *Revista Eletrônica Acervo Médico* 2022; 18: e11047.
26. CESAR NO. Efeito do Programa de exercícios físicos em contexto domiciliar em idosos com doença de Alzheimer (AD-HOMEX) na força muscular, na mobilidade funcional e na funcionalidade: um ensaio clínico controlado e randomizado. São Carlos (SP): Universidade Federal de São Carlos, 2021.