
O Impacto dos Hábitos de Vida no Desenvolvimento de Demências: revisão de literatura

The Impact of Lifestyle Habits on the Development of Dementia: literature review

Alana Conceição Sousa Braga

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-0397-0888>

Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil

E-mail: alanabraga@unipam.edu.br

Mariluce Ferreira Romão

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8426-3793>

Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil

E-mail: marilucef@unipam.edu.br

Juliana Lilis da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9966-5960>

Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil

E-mail: juliana@unipam.edu.br

Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4006-8619>

Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil

E-mail: nataliafga@unipam.edu.br

RESUMO

A demência, afetando mais de 50 milhões de pessoas globalmente, representa um desafio significativo na saúde pública. Este artigo buscou compreender como os hábitos de vida influenciam o desenvolvimento dessas doenças. O estudo utiliza uma revisão de literatura, com seis etapas bem definidas, incluindo a definição da questão norteadora, busca de artigos em bases de dados específicas e critérios claros de inclusão/exclusão. A seleção final incluiu 21 artigos. Os dados coletados permitiram identificar algumas características dos estudos publicados sobre a influência dos hábitos de vida no desenvolvimento de demências. Os resultados indicaram um impacto significativo da alimentação, da atividade física e dos padrões de sono no desenvolvimento de demências. A revisão conclui que hábitos de vida saudáveis, incluindo uma dieta equilibrada e a prática regular de atividade física, desempenham um papel crucial na prevenção do declínio cognitivo e da demência.

Palavras-chaves: Demência; Hábitos de vida; Atividade física; Dieta; Sono.

ABSTRACT

Dementia, affecting over 50 million people globally, poses a significant challenge to public health. This article aimed to understand how lifestyle habits influence the development of these diseases. The study employs a literature review with six well-defined stages, including the formulation of the guiding question, searching for articles in specific databases, and clear inclusion/exclusion criteria. The final selection comprised 21 articles. The collected data allowed the identification of some characteristics of published studies on the influence of lifestyle habits on the development of dementia. The results indicated a significant impact of diet, physical activity, and sleep patterns on the development of dementia. The review concludes that healthy lifestyle habits, including a balanced diet and regular physical activity, play a crucial role in preventing cognitive decline and dementia.

Palavras-chaves: Dementia; Lifestyle Habits; Physical activity; Diet; Sleep.

INTRODUÇÃO

A demência é um desafio crescente na área da saúde pública, em escala global, a demência afeta mais de 50 milhões de pessoas, e esse número aumenta a cada 3 segundos. Mais de 10 milhões de pessoas estão vivendo com demência apenas na região das Américas (IHME, 2018).

De acordo com um relatório divulgado pela Alzheimer's Research UK, 32% das pessoas nascidas em 2015 estão em risco de desenvolver demência. No Reino Unido, essa condição tem-se tornado a principal causa de óbito entre mulheres e a segunda causa entre os homens (SUN *et al.*, 2023). Entre as demências, a Doença de Alzheimer é a mais comum, representando até 70% dos casos, seguida pela Demência Vasculares, Demência por Corpos de Lewy e Demência Frontotemporal (GONÇALVES *et al.*, 2020). Nesse contexto preocupante, é crucial examinar de que forma os hábitos de vida influenciam no desenvolvimento dessas doenças.

O presente artigo busca contribuir para uma compreensão mais profunda do papel dos hábitos de vida no desenvolvimento da demência. A demência de início precoce (EOD) é alarmante e o risco associado a ela pode ser alterado por fatores ambientais e estilos de vida, incluindo a dieta (FILIPPINI *et al.*, 2020). Além disso, é recomendada a prática de atividade física (AF) para melhorar os fatores de risco cardiovasculares para demência (ZHAO *et al.*, 2018).

A AF é caracterizada como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que requer gasto de energia, logo exercício físico é uma subcategoria da AF, sendo ele planejado, estruturado e repetitivo propositalmente com o

objetivo de melhorar ou manter a aptidão física e saúde (OKELY *et al.*, 2021). Já o comportamento sedentário (CS) se refere a qualquer comportamento de vigília caracterizado por um gasto energético menor ou igual a 1,5 equivalentes metabólicos enquanto sentado, reclinado ou deitado, assim a maior parte do trabalho de escritório, assistir televisão e até mesmo dirigir um carro, são exemplos de CS (OKELY *et al.*, 2021).

As novas diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS) caracterizam como suficiente, para adultos (idade entre 18 e 64 anos) e para idosos (idade \geq 65 anos), de 150 a 300 minutos de AF de intensidade moderada ou de 75 a 150 minutos de AF de intensidade vigorosa por semana (BULL *et al.*, 2020), e para essas mesmas faixas etárias, é recomendada a limitação da quantidade de tempo gasto sendo sedentário, e a substituição do CS por mais AF de qualquer intensidade (OKELY *et al.*, 2021).

Neste contexto, independentemente da AF, altos níveis de CS cognitivamente passivos (assistir à televisão) foram associados ao aumento do risco de demência, enquanto altos níveis de CS cognitivamente ativos (utilizar computador) foram associados à redução do risco de demência (RAICHLEN *et al.*, 2022).

No entanto, a demência é um desafio multidimensional, e o seu desenvolvimento não se restringe apenas aos maus hábitos alimentares, à inatividade física e aos CS. Há também evidências crescentes que sugerem uma conexão entre a disfunção do sono e a incidência de demência (ZHAO *et al.*, 2018). Diante desse contexto, é fundamental analisar a relação entre diversos fatores relacionados ao estilo de vida, incluindo a alimentação, AF, tipos de CS e qualidade do sono no desenvolvimento da demência.

O objetivo geral desta revisão é, por meio das evidências disponíveis, analisar e entender de que forma hábitos de vida podem estar associados ao crescente desenvolvimento de demências.

METODOLOGIA

O presente estudo consiste de uma revisão exploratória integrativa de literatura. A revisão integrativa foi realizada em seis etapas: 1) identificação do tema e seleção da questão norteadora da pesquisa; 2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos e busca na literatura; 3) definição das informações a serem extraídas

dos estudos selecionados; 4) categorização dos estudos; 5) avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa e interpretação e 6) apresentação da revisão.

Na etapa inicial, para definição da questão de pesquisa utilizou-se da estratégia PICO (Acrônimo para Patient, Intervention, Comparison e Outcome). Assim, definiu-se a seguinte questão central que orientou o estudo: “Em adultos sênior, qual é o efeito dos hábitos de vida no desenvolvimento de demência?” Nela, observa-se o P: adultos sênior; I: hábitos de vida; C: não se aplica; O: desenvolvimento de demência.

Para responder a esta pergunta, foi realizada a busca de artigos envolvendo o desfecho pretendido utilizando as terminologias cadastradas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCs) criados pela Biblioteca Virtual em Saúde desenvolvido a partir do Medical Subject Headings da U.S. National Library of Medicine, que permite o uso da terminologia comum em português, inglês e espanhol. Os descritores utilizados foram: Sedentary Behavior, conducta sedentaria, Mode de vie sédentaire, Démence, Demencia, Demência, inatividade física, desenvolvimento de demência, sedentary lifestyle, physical inactivity, alzheimers, memory loss, dietary habits, aging, sono, cognitive decline. Para o cruzamento das palavras chaves utilizou-se os operadores booleanos “and”, “or” “not”.

Realizou-se um levantamento bibliográfico por meio de buscas eletrônicas nas seguintes bases de dados: Google Scholar; Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine (PubMed), EbscoHost.

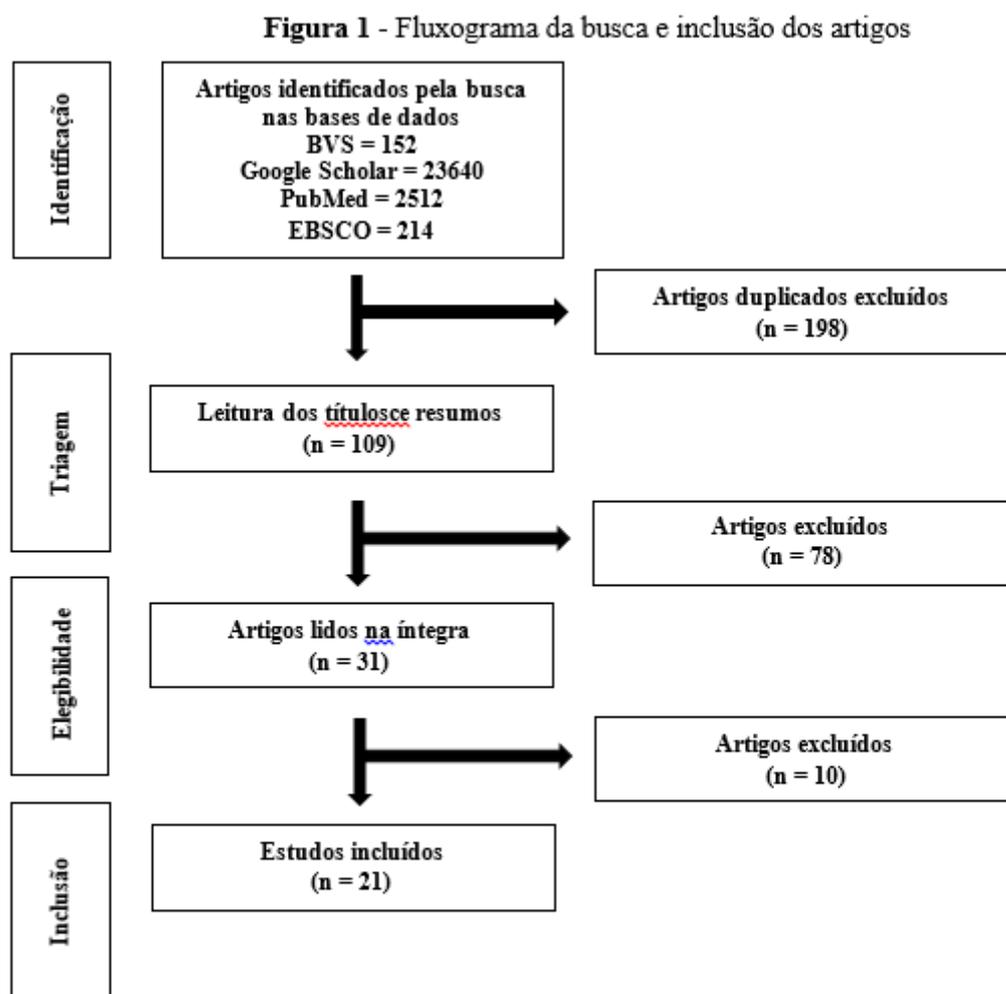
A busca foi realizada no mês de setembro de 2023. Como critérios de inclusão, limitou-se a artigos publicados nos últimos 5 anos (2018 a 2023), que abordassem o tema pesquisado e que estivessem disponíveis eletronicamente em seu formato integral, foram excluídos os artigos em que o título e resumo não estivessem relacionados ao tema de pesquisa e pesquisas que não tivessem metodologia bem clara.

Após a etapa de levantamento das publicações, encontrou 109 artigos, dos quais foram realizados a leitura do título e resumo das publicações considerando o critério de inclusão e exclusão definidos. Em seguida, realizou a leitura na íntegra das publicações pré-selecionadas, atentando-se novamente aos critérios de inclusão e exclusão, sendo que 10 artigos não foram utilizados devido aos critérios de exclusão. Foram selecionados 21 artigos para análise final e construção da revisão.

Posteriormente a seleção dos artigos, realizou um fichamento das obras selecionadas a fim de selecionar a coleta e análise dos dados. Os dados coletados foram

disponibilizados em um quadro, possibilitando ao leitor a avaliação da aplicabilidade da revisão integrativa elaborada, de forma a atingir o objetivo desse método.

A **Figura 1** demonstra o processo de seleção dos artigos por meio das palavras-chaves de busca e da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão citados na metodologia. O fluxograma leva em consideração os critérios elencados pela estratégia PRISMA (Page et al., 2021).



Fonte: Fonte: Adaptado do Preferred Reporting Items for Systematic review and Meta-Analyses (PRISMA). Page et al., (2021).

RESULTADOS

A **Tabela 1** sintetiza os principais artigos utilizados nesta revisão de literatura, apresentando informações relevantes, como autores, ano de publicação, título e achados relevantes.

Tabela 1 – Correlação entre os estudos analisados e seus principais achados sobre os impactos dos hábitos de vida no desenvolvimento de demências

Autor e ano	Título	Achados principais
1. ZHAO ET AL., 2018	Dietary Patterns, Physical Activity, Sleep, and Risk for Dementia and Cognitive Decline	↔ Nutrição adequada: ↓ Risco de demência ↔ Atividade física: ↓ Declínio cognitivo com a idade ↔ Disfunção do sono: ↑ Risco de demência ↔ Deposição de amilóide: ↑ Risco de demência
2. KIVIMÄKI ET AL., 2018	Body mass index and risk of dementia: Analysis of individual-level data from 1.3 million individuals	↔ IMC elevado ↑ Risco de demência
3. MARQUES, LAPA, 2018	Anestesia e doença de Alzheimer – Percepções atuais	Doença de Alzheimer é a demência mais comum
4. IULIANO ET AL., 2019	Estudo de exercício físico para prevenção de demência (EPD) antecedentes, desenho e métodos.	↑ atividade física ↓ risco de demência Estudos maiores são necessários
5. GONÇALVES ET AL., 2020	A problemática da epidemia de demência vascular no Brasil: uma revisão bibliográfica	Controle de fatores de risco e a detecção do transtorno em estágios iniciais da DV ↓ prejuízos ↓ números de casos
6. FILIPPINI ET AL., 2020	Dietary Habits and Risk of Early-Onset Dementia in an Italian Case-Control Study	A demência de início precoce (EOD) é alarmante e o risco associado a ela pode ser alterado por fatores ambientais e estilos de vida, incluindo a dieta.
7. BULL ET AL., 2020	World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour.	Todos os adultos devem realizar 150-300 minutos de atividade física de intensidade moderada, ou 75-150 minutos de atividade física de intensidade vigorosa.
8. ALSUBAIE ET AL., 2020	The Physical Activity Type Most Related to Cognitive Function and Quality of Life.	↔ Atividade física ↑ função cognitiva Intensidade: moderada > caminhada > alta População adulta idosa
9. LISKO ET AL., 2021	How can dementia and disability be prevented in	↔ baixa escolaridade, hipertensão na meia-idade,

	older adults: where are we today and where are we going?	obesidade na meia-idade, diabetes, tabagismo, baixo contato social, perda auditiva, traumatismo cranioencefálico, poluição do ar ↑ risco de demência
10. DILLON; GARDINER, 2021	Association between sedentary behavior and risk of dementia: an evidence gap	Inatividade física: ↑ risco de demência Comportamento sedentário: ? risco de demência
11. OKELY ET AL., 2021	2020 WHO guidelines on physical activity and sedentary behavior	Avaliação das novas diretrizes sobre atividade física para cada população específica.
12. BIR., ET AL 2021	Emerging Concepts in Vascular Dementia: A Review	A DV pode ser o resultado de lesão tecidual isquêmica ou hemorrágica em uma região específica do cérebro Localização da lesão, tipo de lesão, tamanho da lesão, número de lesões: ↑ Gravidade do comprometimento cognitivo Recuperação funcional: ↔ Recuperação cognitiva não garantida
13. DOMINGUEZ., ET AL 2021	Nutrition, Physical Activity, and Other Lifestyle Factors in the Prevention of Cognitive Decline and Dementia	↔ Padrão alimentar saudável ↓ Risco de demência
14. RAICHLIN ET AL., 2022	Leisure-time sedentary behaviors are differentially associated with all-cause dementia regardless of engagement in physical activity.	Tempo assistindo TV: ↑ Risco de demência incidente Tempo usando computador: ↓ Risco de demência incidente
15. KATZMARZYK ET AL., 2022	Physical inactivity and non-communicable disease burden in low-income, middle-income and high-income countries.	↔ Inatividade física ↑ Mortes por doenças cardiovasculares
16. CHANG WONG; CHANG CHUI, 2022	Vascular Cognitive Impairment and Dementia	Prevalência da demência vascular: 15 - 20% dos casos de demência na Europa e América do Norte

		30 % dos casos de demência na Ásia e países em desenvolvimento
17. GBD, 2022	Estimation of the global prevalence of dementia in 2019 and forecasted prevalence in 2050: an analysis for the Global Burden of Disease Study 2019	Número de pessoas com demência ↑ de 57,4 milhões em 2019 para 152,8 milhões em 2050
18. SUN ET AL., 2023	Replacement of leisure-time sedentary behavior with various physical activities and the risk of dementia incidence and mortality: A prospective cohort study	Comportamento sedentário no lazer: ↑ Risco de incidência e mortalidade de demência Substituição do tempo sedentário por atividade física: ↓ Risco de incidência e mortalidade de demência
19. YAMASAKI, 2023	Preventive Strategies for Cognitive Decline and Dementia: Benefits of Aerobic Physical Activity, Especially Open-Skill Exercise.	↔ Atividade física aeróbica ↓ declínio cognitivo ↓ demência
20. YANG ET AL., 2023	Variety and Duration of Different Sedentary Behaviors, Inflammation, Genetic Susceptibility, and New-Onset Dementia in the Older Population.	Variedade de comportamento sedentário: inversamente associada à demência de início recente.
21. PASCHALIDIS ET AL., 2023	Tendência de mortalidade por doença de Alzheimer no Brasil, 2000 a 2019	↑ idade ↔ sexo feminino Óbito por DA

Fonte: Autoria própria, 2023.

DISCUSSÃO

Os resultados obtidos nesta revisão sugerem um grande impacto dos hábitos de vida no desenvolvimento de demências.

A demência é uma preocupação crescente na área da saúde, caracterizada como um transtorno neurocognitivo maior que afeta a cognição em diversos domínios, incluindo memória, aprendizado, linguagem, funções executivas, habilidades visuoespaciais e comportamento/personalidade (PAULA, 2017). Um fator alarmante é a projeção de um aumento significativo no número de adultos (com 40 anos ou mais) com

demência em todo o mundo, com estimativas indicando um aumento de cerca de 57 milhões em 2019 para 153 milhões em 2050, isso se deve, em grande parte, ao crescimento populacional e ao envelhecimento da população (GBD, 2022).

Entre os vários tipos de demência, a Doença de Alzheimer (DA) é a mais comum, representando até 70% dos casos (GONÇALVES *et al.*, 2020), e é conhecida por sua neurodegeneração severa, neuroinflamação e perda progressiva das habilidades cognitivas (MARQUES, LAPA, 2018). Além disso, é importante destacar que a mortalidade por DA está em ascensão no Brasil, como evidenciado pelos 211.658 óbitos registrados entre 2000 e 2019 (PASCHALIDS *et al.*, 2023).

Outro tipo significativo de demência é a Demência Vascular (DV), que representa aproximadamente 15% a 20% dos clinicamente diagnosticados na América do Norte e na Europa, e até 30% na Ásia e em alguns países em desenvolvimento (WONG, CHUI, 2022). A DV é um distúrbio neurocognitivo que está diretamente relacionado a lesões vasculares no cérebro, com vários fatores contribuintes potenciais reconhecidos (BIR *et al.*, 2021).

ALIMENTAÇÃO

A alimentação é um dos fatores de estilo de vida que tem sido mais estudado em relação ao risco de demência.

Um estudo de coorte com 923 participantes comparou os efeitos de três padrões alimentares distintos: dieta mediterrânea (MeDi), abordagens dietéticas para parar a hipertensão (DASH) e Dieta de intervenção mediterrânea-DASH para atraso neurodegenerativo (MIND) no risco de doença de Alzheimer (DA) (ZHAO *et al.*, 2018). Aqueles com o tercil mais alto e o segundo tercil mais alto da pontuação da dieta MIND tiveram 53% e 35% de redução no risco de DA, respectivamente, em comparação com aqueles com a pontuação do tercil mais baixa. Para o MeDi e o DASH, apenas aqueles com os maiores escores de adesão no tercil apresentaram risco reduzido de DA (ZHAO *et al.*, 2018).

O estudo de Filippini (2020) também encontrou evidências de que a nutrição pode afetar o risco de demência. Os autores analisaram dados de um grande estudo de coorte e encontraram que a ingestão de grandes quantidades de cereais, laticínios e alguns tipos de doces estava associada a um risco aumentado de demência de início precoce

(EOD). Por outro lado, a ingestão de vegetais, frutas secas e chocolate, juntamente com o consumo moderado de café, pareceu ser benéfica. (FILIPPINI *et al.*, 2020)

Dominguez (2021) revisaram a literatura científica sobre a relação entre nutrição e demência. Os autores concluíram que não há evidências de que nenhum alimento ou nutriente específico seja uma solução mágica para prevenir a demência. No entanto, sugerem que os padrões alimentares saudáveis, que incluem uma variedade de alimentos e nutrientes não processados ou minimamente processados à base de plantas, podem ser a forma ideal de neutralizar o aumento do declínio das funções cognitivas (DOMINGUEZ *et al.*, 2021).

Esses resultados reforçam a importância de seguir uma dieta saudável, rica em alimentos e nutrientes não processados ou minimamente processados à base de plantas, como vegetais, azeite de oliva extra virgem, bagas, frutas e nozes.

ATIVIDADE FÍSICA

Os resultados das investigações revistas relacionam a atividade física a um menor risco de demência e à melhoria da função cognitiva (ZHAO *et al.*, 2018; IULIANO *et al.*, 2019; ALSUBAIE *et al.*, 2020; DILLON, GARDINER, 2020; KATZMARZYK *et al.*, 2022; SUN *et al.*, 2023; YAMASAKI, 2023). As novas diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS) consideram suficiente, para adultos (18 a 64 anos) e idosos (≥ 65 anos), de 150 a 300 minutos de atividade física de intensidade moderada ou 75 a 150 minutos de atividade física de intensidade vigorosa por semana (BULL *et al.*, 2020; OKELY *et al.*, 2021).

Quanto à intensidade da atividade física, no estudo transversal de Alsubaie (2020) observaram-se relações positivas significativas entre todos os tipos de atividade física, função cognitiva e qualidade de vida relacionada à saúde. No entanto, a relação entre atividade física de intensidade moderada e função cognitiva foi superior às relações com exercício de caminhada e atividade física de alta intensidade (ALSUBAIE *et al.*, 2020).

Em Yamasaki (2023), foram comparados os efeitos do exercício de habilidade fechada e aberta na função cognitiva. A atividade física aeróbica e as intervenções com exercícios são particularmente úteis na prevenção do declínio cognitivo

e da demência, com o exercício de habilidade aberta exercendo um efeito mais forte nas funções cognitivas do que o exercício de habilidade fechada (YAMASAKI, 2023).

COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO

Nesta seção, investigamos o impacto do comportamento sedentário no desenvolvimento de demências. De acordo com os resultados do estudo de Sun (2023), observou-se que o comportamento sedentário no lazer está associado a um aumento no risco de incidência e mortalidade por demência.

Além disso, o estudo conduzido por Raichlen (2022) abordou uma comparação entre o comportamento sedentário cognitivamente passivo, como assistir televisão, e o comportamento sedentário cognitivamente ativo, como utilizar o computador. Os resultados indicam que o comportamento sedentário cognitivamente passivo está mais fortemente relacionado ao aumento do risco de demência em comparação com o comportamento sedentário cognitivamente ativo. Portanto, reduzir o tempo gasto em comportamento sedentário cognitivamente passivo e aumentar o tempo dedicado ao comportamento sedentário cognitivamente ativo podem ser estratégias eficazes de modificação comportamental para diminuir o risco de demência, independentemente do envolvimento em atividade física (RAICHLEN *et al.*, 2022).

Adicionalmente, outro estudo conduzido por Yang (2023) revelou uma associação inversa entre a variedade de comportamento sedentário e o surgimento recente de demência. Esses resultados sugerem a importância de considerar a diversidade de comportamentos sedentários ao avaliar o risco de demência.

PADRÕES DE SONO

Os estudos de Zhao (2018) e Dominguez (2021) sugerem uma possível associação entre disfunção do sono e demência, o que torna desafiadora a interpretação dos resultados devido à falta de uniformidade nos métodos de pesquisa. Distúrbios do sono, como insônia e apneia obstrutiva do sono, foram associados a um aumento no risco de demência pré-clínica (DOMINGUEZ *et al.*, 2021). No entanto, é importante ressaltar que a confirmação da relação entre padrões de sono e o risco aumentado de demências requer estudos adicionais.

FATORES DE RISCO MODIFICÁVEIS

Além dos hábitos específicos de alimentação, atividade física, comportamento sedentário e padrões de sono, é crucial destacar outros fatores de risco modificáveis. Fatores como baixa escolaridade, hipertensão na meia-idade, obesidade na meia-idade, diabetes, tabagismo, baixo contato social, poluição do ar, controle do Índice de Massa Corporal (IMC) têm sido associados ao risco de demências (KIVIMAKI *et al.*, 2018; LISKO *et al.*, 2021). Intervenções para o controle desses fatores podem contribuir significativamente para a prevenção de demências.

CONCLUSÃO

Esta revisão sistemática destaca a influência dos hábitos de vida no desenvolvimento de demências. Evidências indicam que uma dieta equilibrada, composta por alimentos não processados e atividade física regular, desempenha um papel crucial na prevenção do declínio cognitivo e da demência. A prática de atividade física, principalmente aeróbica, emerge como um fator protetor, enquanto o comportamento sedentário cognitivamente pass está associado a um aumento no risco. Além disso, fatores como baixa escolaridade, hipertensão, obesidade, diabetes, tabagismo e outros são identificados como modificáveis e relacionados ao risco de demência. Essas descobertas ressaltam a importância de intervenções direcionadas à promoção de estilos de vida saudáveis como uma estratégia significativa na prevenção das demências

REFERÊNCIAS

ALSUBAIE, S. F. et al. The Physical Activity Type Most Related to Cognitive Function and Quality of Life. **BioMed Research International**, v. 2020, p. 1–7, 18 dez. 2020.

BIR, S. C. et al. Emerging Concepts in Vascular Dementia: A Review. **Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases**, v. 30, n. 8, 1 ago. 2021.

BULL, F. C. et al. World health organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. **British Journal of Sports Medicine**, v. 54, n. 24, p. 1451–1462, 25 nov. 2020.

CHANG WONG, E.; CHANG CHUI, H. Vascular Cognitive Impairment and Dementia. **CONTINUUM: Lifelong Learning in Neurology**, v. 28, n. 3, p. 750, 1 jun. 2022.

DILLON, K.; GARDINER, P. A. Association between sedentary behaviour and risk of dementia: an evidence gap. **Translational Psychiatry**, v. 11, n. 1, 30 mar. 2021.

DOMINGUEZ, L. J. et al. Nutrition, Physical Activity, and Other Lifestyle Factors in the Prevention of Cognitive Decline and Dementia. **Nutrients**, v. 13, n. 11, p. 4080, 15 nov. 2021.

FILIPPINI, T. et al. Dietary Habits and Risk of Early-Onset Dementia in an Italian Case-Control Study. **Nutrients**, v. 12, n. 12, p. 3682, 29 nov. 2020.

GBD 2019 DEMENTIA FORECASTING COLLABORATORS. Estimation of the Global Prevalence of Dementia in 2019 and Forecasted Prevalence in 2050: an Analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. **The Lancet Public Health**, v. 7, n. 2, 6 jan. 2022.

GONÇALVES, LF; OLIVEIRA, J. de S.; GUIMARÃES, ACRC; GUIMARÃES, BE da SM; SOARES, CEM; GOMES, H. S.; DE QUEIROZ, TCC A problemática da epidemia de demência vascular no Brasil: uma revisão bibliográfica / O problema da epidemia de demência vascular no Brasil: uma revisão bibliográfica. **Revista Brasileira de Revisão de Saúde**, [S. l.], v. 5, pág. 15451–15459, 2020.

IHME. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). GBD Data Visualization. Seattle, WA: IHME, University of Washington, 2018. Disponível a partir de <http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare>.

IULIANO, E. et al. Physical exercise for prevention of dementia (EPD) study: background, design and methods. **BMC Public Health**, v. 19, n. 1, 29 maio 2019.

KATZMARZYK, P. T. et al. Physical inactivity and non-communicable disease burden in low-income, middle-income and high-income countries. **British Journal of Sports Medicine**, v. 56, n. 2, p. bjsports-2020-103640, 29 mar. 2021.

KIVIMÄKI, M. et al. Body mass index and risk of dementia: Analysis of individual-level data from 1.3 million individuals. **Alzheimer's & Dementia**, v. 14, n. 5, p. 601–609, maio 2018.

LISKO, I. et al. How can dementia and disability be prevented in older adults: where are we today and where are we going? **Journal of Internal Medicine**, v. 289, n. 6, p. 807–830, 10 jan. 2021.

MARQUES, A. F. V. DA S. F.; LAPA, T. A. S. C.. Anesthesia and Alzheimer disease – Current perceptions. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 68, n. 2, p. 174–182, mar. 2018.

OKELY, A. D. et al. 2020 WHO guidelines on physical activity and sedentary behavior. **Sports Medicine and Health Science**, maio 2021.

Page, M. J., Moher, D., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., & McKenzie, J. E. **PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews.** *bmj*, 372. 2021.

PASCHALIDIS, M. et al.. Trends in mortality from Alzheimer's disease in Brazil, 2000-2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 32, n. 2, p. e2022886, 2023

PAULA, A. **Geriatrics.** [s.l.] Thieme Revinter Publicações LTDA, 2017.

RAICHLIN, D. A. et al. Leisure-time sedentary behaviors are differentially associated with all-cause dementia regardless of engagement in physical activity. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 119, n. 35, 22 ago. 2022.

Sun, Y.; Chen, C.; Yu, Y.; Zhang, H.; Tan, X.; Zhang, J.; Qi, L.; Lu, Y.; Wang, N. Replacement of leisure-time sedentary behavior with various physical activities and the risk of dementia incidence and mortality: A prospective cohort study. **Journal of sport and health science**, n. 12, v.3, p. 287–294, 2013.

YAMASAKI, T. Preventive Strategies for Cognitive Decline and Dementia: Benefits of Aerobic Physical Activity, Especially Open-Skill Exercise. **Brain Sciences**, v. 13, n. 3, p. 521, 21 mar. 2023.

YANG, S. et al. Variety and Duration of Different Sedentary Behaviors, Inflammation, Genetic Susceptibility, and New-Onset Dementia in the Older Population. **Journal of the American Medical Directors Association**, v. 24, n. 9, p. 1396–1404, 1 set. 2023.