REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

IMPACTOS DA OBESIDADE NA FUNÇÃO COGNITIVA EM IDOSOS RESIDENTES NA COMUNIDADE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

IMPACTS OF OBESITY ON COGNITIVE FUNCTION AMONG COMMUNITY-DWELLING OLDER ADULTS: A SYSTEMATIC REVIEW

IMPACTOS DE LA OBESIDAD EN LA FUNCIÓN COGNITIVA ENTRE ADULTOS MAYORES QUE VIVEN EN LA COMUNIDAD: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Elíndice Maria dos Prazeres Almeida[1], Thaysa de Aguiar Batista de Amorim[2], Naomi Shede Rangel de Oliveira[3], Hugo Moura de Albuquerque Melo[4], Anna Karla de Oliveira Tito Borba[5]

e737356
https://doi.org/10.47820/recima21.v7i3.7356

PUBLICADO: 03/2026

RESUMO

Foi realizada uma revisão sistemática de estudos epidemiológicos analíticos. A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados *Web of Science, Embase, Scopus, Medline/Pubmed* e *LILACS,* sem restrição de tempo e idioma. A busca de artigos resultou em 13.213 estudos. A seleção foi realizada em duas fases: leitura de resumos e leitura de artigos completos, seguindo critérios de inclusão e exclusão, por dois revisores independentes, resultando em 34 estudos incluídos. A análise do risco de viés foi realizada de acordo com os protocolos *Joanna Briggs Institute* e a síntese de dados pelas diretrizes *Synthesis Without Meta-analysis*, para revisões sistemáticas sem metanálise. Dos estudos incluídos, sua maioria eram de coorte e as principais medidas de avaliação da obesidade foram índice de massa corporal, seguida de circunferência da cintura. O principal teste utilizado para avaliação da função cognitiva foi o Miniexame do Estado Mental e suas variadas versões. Os impactos da obesidade sobre a função cognitiva mostraram-se heterogêneos e dependentes da faixa etária e do delineamento dos estudos incluídos. No geral, observaram-se associações com pior desempenho em aprendizagem verbal, memória episódica e função executiva. Por outro lado, parte dos estudos, especialmente aqueles conduzidos em pessoas idosas mais longevas (≥80 anos) e, em alguns casos, do sexo feminino, apontou menor incidência de declínio cognitivo entre os indivíduos com obesidade, sugerindo um possível efeito protetor nesse subgrupo específico.

PALAVRAS-CHAVE: Idoso. Idoso 80 anos ou mais. Obesidade. Cognição.

ABSTRACT

A systematic review of analytical epidemiological studies was conducted. The search for articles was carried out on the Web of Science, Embase, Scopus, Medline/PubMed, and LILACS databases, without time or language restrictions. The search resulted in 13.213 studies. The

[1] Nutricionista, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE); Especialista em Nutrição Clínica, Universidade de Pernambuco (UPE); Mestranda em Gerontologia, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).
[2] Nutricionista, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE); Especialista em Nutrição Clínica, Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP); Mestre em Gerontologia, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).
[3] Nutricionista, Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU); Especialista em Nutrição Clínica, Universidade de Pernambuco (UFPE); Mestranda em Gerontologia, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).
[4] Médico, Doutor em Biologia Aplicada à Saúde, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).
[5] Enfermeira, Doutora em Nutrição, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

selection was carried out in two phases: reading abstracts and reading full articles, following inclusion and exclusion criteria, by two independent reviewers, resulting in 34 included studies. Risk of bias analysis was performed according to Joanna Briggs Institute protocols, and data synthesis was performed according to SWiM guidelines, for systematic reviews without meta-analysis. Of the included studies, most were cohort studies, and the main measures of obesity assessment were body mass index, followed by waist circumference. The main test used to assess cognitive function was the Mini-Mental State Examination and its various versions. The impacts of obesity on cognitive function proved to be heterogeneous and dependent on age group and study design. Overall, associations were observed with poorer performance in verbal learning, episodic memory, and executive function. On the other hand, some studies, especially those conducted in older adults (≥80 years) and, in some cases, women, indicated a lower incidence of cognitive decline among individuals with obesity, suggesting a possible protective effect in this specific subgroup.

KEYWORDS: *Aged. Aged 80 and over. Obesity. Cognition.*

RESUMEN
Se realizó una revisión sistemática de estudios epidemiológicos analíticos. La búsqueda de artículos se llevó a cabo en las bases de datos Web of Science, Embase, Scopus, Medline/PubMed y LILACS, sin restricciones de fecha ni idioma. La búsqueda arrojó 13.213 estudios. La selección se realizó en dos fases: lectura de resúmenes y lectura de los artículos completos, siguiendo los criterios de inclusión y exclusión, por dos revisores independientes, lo que resultó en 34 estudios incluidos. El análisis del riesgo de sesgo se realizó según los protocolos del Instituto Joanna Briggs y la síntesis de datos según las directrices Síntesis sin directrices de metanálisis, para revisiones sistemáticas sin metanálisis. De los estudios incluidos, la mayoría fueron estudios de cohortes, y las principales medidas de evaluación de la obesidad fueron el índice de masa corporal, seguido de la circunferencia de la cintura. La principal prueba utilizada para evaluar la función cognitiva fue el Mini Examen del Estado Mental y sus diversas versiones. Los impactos de la obesidad en la función cognitiva resultaron ser heterogéneos y dependientes del grupo de edad y del diseño del estudio. En general, se observaron asociaciones con un menor rendimiento en aprendizaje verbal, memoria episódica y función ejecutiva. Por otro lado, algunos estudios, especialmente aquellos realizados en adultos mayores (≥80 años) y, en algunos casos, en mujeres, indicaron una menor incidencia de deterioro cognitivo en personas con obesidad, lo que sugiere un posible efecto protector en este subgrupo específico.

PALABRAS CLAVE: *Adultos mayores. Adultos mayores de 80 años o más. Obesidad. Cognición.*

1. INTRODUÇÃO

A obesidade representa importante fator de risco para a saúde da pessoa idosa, especialmente pelo incremento de doenças crônicas, limitações funcionais (Malenfant, 2019), comprometimento cognitivo e demência (Morys, 2021). Sua associação com a disfunção cognitiva tem sido atribuída às consequências metabólicas da adiposidade visceral, tais como hipertensão, dislipidemia e resistência à insulina, características da síndrome metabólica (Skalayen, 2018).

O envelhecimento acompanhado de declínio cognitivo é considerado fator de risco importante para o desenvolvimento de doenças neurodegenerativas, incluindo a Doença de *Alzheimer* (DA) (Dye, 2017). Componentes genéticos, como a Apolipoproteína E (ApoE) e seus alelos, são considerados importantes fatores de risco envolvidos na gênese da demência (Ma,

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

2020), porém, outros elementos também desempenham papéis relevantes nesse processo, destacando-se os fatores modificáveis relacionados ao estilo de vida (Huang, 2023).

A produção de substâncias metabólicas e inflamatórias, como adipocinas e citocinas capazes de ultrapassar a barreira hematoencefálica, promovem processos de neuroinflamação que podem afetar diretamente a função cognitiva (Wang, 2023), afetando principalmente os domínios da função executiva, memória verbal, velocidade de processamento, inteligência fluida e memória de trabalho (Morys, 2021).

Diversas pesquisas sugerem uma associação negativa entre medidas antropométricas de obesidade (IMC, circunferência da cintura) e desempenho em múltiplos domínios cognitivos. Neste contexto, a obesidade tem sido relacionada a prejuízos em tarefas de memória episódica, incluindo o aprendizado verbal e reconhecimento tardio de palavras (Dye, 2017; Huang, 2023). Assim, esse estudo justifica-se pela necessidade de analisar e compreender como a obesidade pode afetar a função cognitiva em pessoas idosas, permitindo a identificação dos principais mecanismos relacionados, bem como a elaboração de estratégias específicas para atenuar possíveis efeitos.

Apesar do crescente número de investigações sobre obesidade e cognição em pessoas idosas, a literatura ainda carece de uma síntese sistemática que examine criticamente as divergências relacionadas à faixa etária, delineamento metodológico, domínios cognitivos avaliados, diferenças nos critérios de mensuração da obesidade e na caracterização das amostras, dificultando comparações diretas entre os estudos.

A coexistência de achados deletérios e potenciais efeitos protetores evidencia uma lacuna interpretativa que dificulta a consolidação do conhecimento e a formulação de implicações clínicas consistentes. Nesse contexto, permanece pouco clara a magnitude e a direção dessa associação quando analisada de forma sistemática e específica para a população idosa, justificando a necessidade de uma síntese crítica que considere tais variáveis.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi analisar sistematicamente os impactos da obesidade na função cognitiva de pessoas idosas na comunidade, com base em evidências provenientes de estudos epidemiológicos analíticos.

2. MÉTODOS

Trata-se de revisão sistemática da literatura, conduzida conforme os itens das diretrizes *PRISMA* (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) (Page, 2021) e devidamente registrada na plataforma *International Prospective Register of Systematic Reviews* (*PROSPERO*) sob o identificador: *PROSPERO* CRD420251177267.

A questão norteadora desta revisão foi: quais as evidências disponíveis acerca dos impactos da obesidade sobre a função cognitiva em pessoas idosas comunitárias, encontradas em

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

estudos epidemiológicos observacionais analíticos? A formulação da pergunta foi estruturada com base na estratégia *PEOS* - um acrônimo qualitativo que representa os componentes: população, exposição, desfecho e tipo de estudo - amplamente utilizado na construção de questões de pesquisa para revisões sistemáticas. No presente estudo, a população de interesse compreende as pessoas idosas; a exposição investigada é a obesidade; o desfecho analisado refere-se ao comprometimento ou declínio da função cognitiva e o tipo de estudo incluído corresponde a delineamentos epidemiológicos observacionais analíticos.

A estratégia de busca bibliográfica foi elaborada com o emprego de descritores controlados dos vocabulários *MesSH (Medical Subject Headings*) e DecS (Descritores em Ciências da Saúde), incluindo os termos: “Idoso”, “idoso de 80 anos ou mais”, “obesidade”, “cognição” e “declínio cognitivo”. A combinação dos descritores foi realizada por meio dos operadores booleanos *AND* e *OR*, conforme especificado na estratégia de busca (Quadro 1).

Quadro 1. Estratégia de busca nas bases de dados. Recife-PE, Brasil, 2025

Base de dados	Estratégia de busca	Resultados
PubMed/Medline	*(((aged[MeSH Terms]) OR ("aged, 80 and over"[MeSH Terms])) AND (obesity[MeSH Terms])) AND ((cognition[MeSH Terms]) OR ("cognitive dysfunction"[MeSH Terms]))*	403
Lilacs	*(mh:("Idoso" OR "Idoso de 80 Anos ou mais")) AND (mh:("obesidade")) AND (mh:("cognição" OR "disfunção cognitiva"))*	303
Embase	*('aged'/exp OR 'very elderly'/exp) AND 'obesity'/exp AND ('cognition'/exp OR 'cognitive defect'/exp)*	9.502
Scopus	*(KEY ("aged" OR "aged, 80 and over")) AND (KEY ("obesity")) AND (KEY ("cognition" OR "cognitive dysfunction"))*	2.504
Web of Science	*"aged" OR “aged, 80 and over” (Topic) AND "obesity" (Topic) AND "cognition" OR “cognitive dysfunction” (Topic)*	501
		Total:13.213

Fonte: A autora, 2025.

As buscas nas bases de dados eletrônicas ocorreram no dia 16 de junho de 2025, sem restrição quanto ao período de publicação ou idioma dos estudos, com o objetivo de maximizar a abrangência e captar o maior número possível de artigos pertinentes ao tema investigado.

Na busca online foram identificados 13.213 artigos e, após a eliminação de 3.977 estudos duplicados, restaram 9.236 artigos. O processo de seleção dos estudos foi conduzido em duas etapas sequenciais. Inicialmente, procedeu-se à leitura dos títulos e resumos de forma independente por dois revisores (EMPA e TABA), onde foram excluídos 8.861 estudos, sem

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

ocorrência de divergências entre os revisores. Dessa forma, 375 artigos foram selecionados para avaliação na segunda etapa (Figura 1 - Fluxograma *PRISMA*).

Na etapa subsequente, os artigos considerados potencialmente elegíveis foram avaliados integralmente. Eventuais divergências entre os avaliadores foram solucionadas por meio de reuniões de consenso com um terceiro avaliador (NSRO). Para garantir a padronização da aplicação dos critérios de elegibilidade, foi conduzido um estudo piloto com os 100 primeiros resumos. Nessa fase preliminar, foi calculado o coeficiente *Kappa de Cohen* (Cohen, 1960) para aferir a concordância entre os revisores, resultando em um índice de 0.80, o que indicou uma concordância substancial. Após essa etapa, os critérios de elegibilidade foram aplicados aos demais artigos da amostra inicial.

Foram considerados elegíveis estudos originais com delineamento transversal, de coorte ou caso-controle, que investigassem exclusivamente populações compostas por pessoas idosas (≥60 anos). A exposição de interesse foi a obesidade, caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal em um nível que comprometa a saúde dos indivíduos (WHO, 1998), mensurada por meio do índice de massa corporal (IMC) ou por outros indicadores antropométricos validados. O desfecho primário analisado foi a função cognitiva, que se refere a capacidade mental de pensar, raciocinar, interpretar, compreender, adquirir conhecimento, lembrar, organizar informações, analisar e resolver problemas (Chadreque, 2025), avaliada por instrumentos validados.

Foram excluídos estudos que não utilizaram testes padronizados e validados para avaliação da função cognitiva, bem como revisões sistemáticas, editoriais, cartas ao editor, resumos de conferências, artigos de opinião, dissertações e teses sem dados empíricos, além de estudos que não abordassem a obesidade como principal fator de exposição ou que não apresentassem critérios diagnósticos reconhecidos nacional ou internacionalmente. Adicionalmente, foram excluídos estudos que não realizaram análise multivariada, bem como aqueles conduzidos com populações especiais, como pessoas idosas institucionalizadas, hospitalizadas e/ou privadas de liberdade por decisão judicial.

Um total de 8861 estudos foram excluídos após a leitura de resumos, resultando em 375 artigos para leitura em texto completo. Destes, foram excluídos 341 estudos, e, ao final, 34 artigos foram incluídos nesta revisão sistemática. Os artigos foram excluídos por vários motivos, tais como: ausência de análise multivariada, população errada (pessoas idosas hospitalizadas, institucionalizadas, idade <60 anos), pontos de corte diferentes do preconizado no protocolo inicial para avaliação de adiposidade, sem teste neuropsicológico e/ou domínio cognitivo descritos, delineamento não contemplado no protocolo, artigo completo não disponível e duplicados.

Posteriormente, os dados dos artigos incluídos foram extraídos de forma independente e em duplicata, com base em um protocolo previamente elaborado para esta revisão.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

As informações extraídas compreenderam: autoria, título, país de realização, delineamento metodológico, características da população (incluindo faixa etária), tamanho amostral, método de avaliação da obesidade, instrumentos utilizados para avaliação cognitiva, pontos de corte adotados, domínios cognitivos avaliados, análise estatística e resultados encontrados. Todos os dados extraídos foram registrados em um programa *Microsoft Excel.*

Com base nos estudos incluídos, foi realizada a avaliação do risco de viés por meio das ferramentas de avaliação crítica do *JBI* (*Joanna Briggs Institute*), utilizando-se os *checklists* específicos para estudos transversais, de coorte e casos-controles (Aromataris, 2024).

A avaliação foi feita por dois revisores (EMPA e TABA) de forma independente, que julgaram os artigos incluídos marcando cada critério de avaliação com “sim”, “não”, “incerto” e “não-aplicável” (Suplementar 1). De maneira geral foram avaliados itens relacionados a definição clara dos critérios de inclusão, medição confiável e válida da exposição e dos desfechos, identificação dos fatores de confusão, declaração de estratégias para lidar com os fatores de confusão e utilização de análise estatística apropriada.

Para além dos itens acima, nos estudos transversais foi avaliada a descrição detalhada dos sujeitos e do cenário. Nos estudos de coorte, as particularidades foram referentes a semelhança e recrutamentos entre os grupos, ausência de desfecho no início do estudo/ momento da exposição, tempo de acompanhamento suficiente, se completo ou incompleto e quais as estratégias para acompanhamento incompleto e estratégias para lidar com acompanhamento incompleto. Nos estudos de caso-controle, se os grupos foram pareados adequadamente e se o período de exposição de interesse foi longo o suficiente para ser significativo.

As divergências foram resolvidas por meio de discussão com um terceiro revisor (NSRO), quando necessário. A análise do risco de viés, considerou um baixo risco nos artigos incluídos (Suplementar 1).

A síntese dos dados foi conduzida conforme as diretrizes para síntese sem meta-análise *(SWiM),* considerando a heterogeneidade metodológica e conceitual dos estudos incluídos. Trata-se de uma lista de verificação de nove itens para promover relatórios transparentes para revisões de intervenção que usam métodos de síntese alternativos, solicitando dos autores relatos de como os estudos são agrupados, a métrica padronizada usada para a síntese, como os dados são apresentados, um resumo dos resultados da síntese e as limitações da síntese (Campbell, 2020) (Suplementar 2).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao todo, 34 estudos atenderam aos critérios de elegibilidade e foram incluídos na presente revisão sistemática.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Dentre esses, 21 apresentaram delineamento de coorte, 10 eram estudos transversais e 3 adotaram o modelo caso-controle. Observou-se uma distribuição geográfica heterogênea dos estudos, com 12 pesquisas realizadas nos Estados Unidos da América, 8 na Itália, 3 na China, 2 na França, seguidos de Suíça, Suécia, Turquia, Argentina, Irlanda, Finlândia, México, Nigéria, Austrália e Índia, cada um com 1 estudo. O intervalo temporal das publicações variou entre os anos de 2006 e 2025, com maior concentração de estudos nos últimos 5 anos, perfazendo 15 estudos, conforme detalhado no Quadro 2.

As faixas etárias das populações investigadas nos estudos incluídos variaram entre 60 e 90 anos ou mais. Quanto ao tamanho amostral, observou-se uma ampla variação entre 80 e 28.867 participantes, refletindo a heterogeneidade dos delineamentos e contextos populacionais analisados (Quadro 2).

No que se refere às medidas utilizadas para avaliação da obesidade enquanto variável de exposição, observou-se predominância do uso do índice de massa corporal (IMC) como método isolado em 15 artigos. Outros 4 artigos adotaram o IMC em associação com indicadores antropométricos adicionais, como a circunferência da cintura (CC) e a relação cintura-quadril (RCQ). Além disso, 14 estudos utilizaram a CC isolada, 1 CC e a RCQ associadas (Quadro 2).

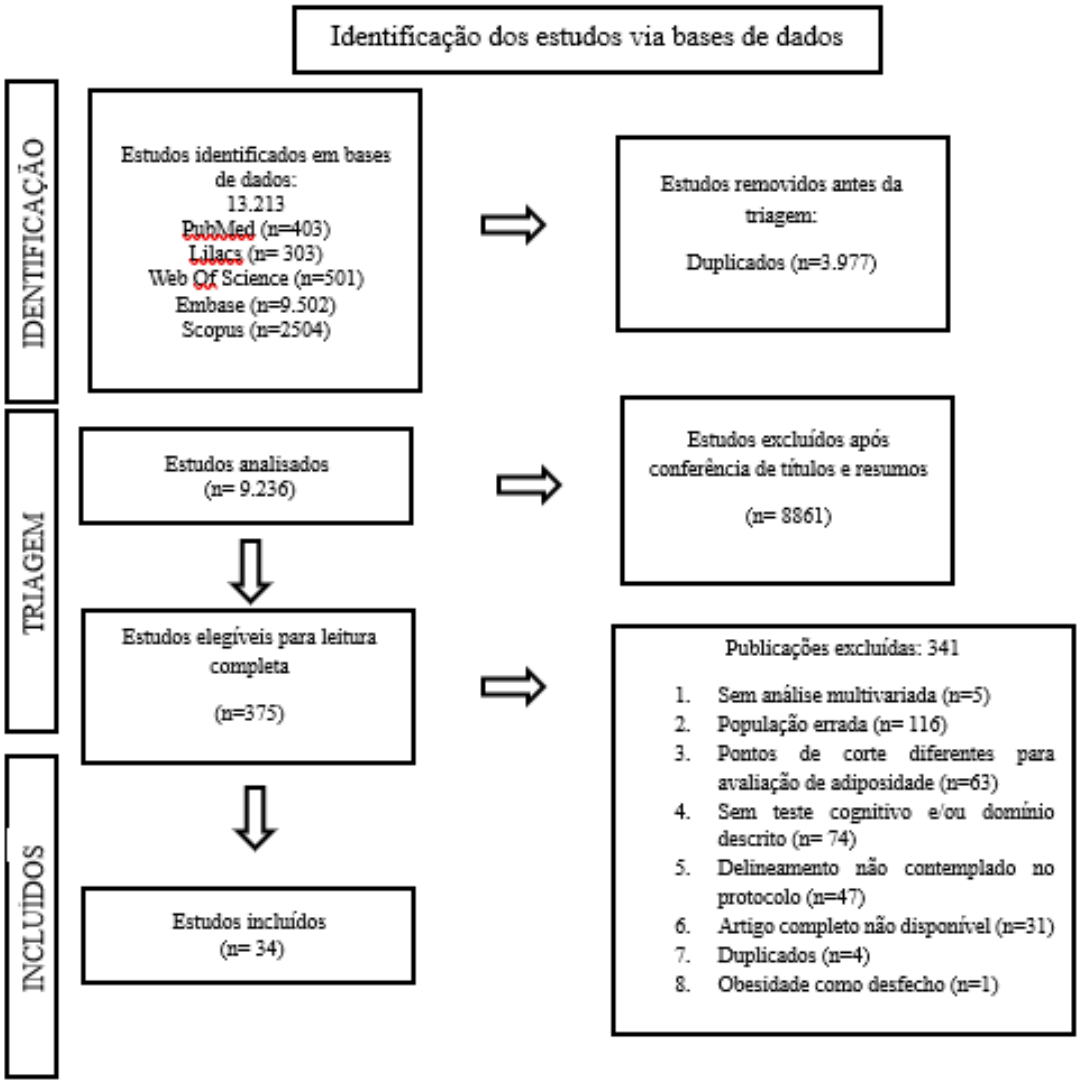
Na presente revisão, observou-se uma heterogeneidade de instrumentos utilizados para avaliação cognitiva em pessoas idosas, sendo o MEEM usado na maioria deles - 22 estudos -, seja de forma isolada ou combinada, em sua versão original ou reduzida. De maneira semelhante, os domínios cognitivos investigados foram variados, sendo que a maioria dos estudos incluiu a análise simultânea de múltiplos domínios cognitivos (Quadro 2).

Dos 34 estudos incluídos nesta revisão, 12 (35,2%) encontraram associação estatisticamente significativa entre obesidade e declínio da função cognitiva, trazendo a obesidade como um fator de risco independente para o desenvolvimento de demência em ambos os sexos. Em contrapartida, os demais estudos - 21 (61,7%) - sugeriram um efeito protetor da obesidade frente à ocorrência de demência em pessoas idosas e um deles (2,94%) encontrou que o IMC isolado seria um fator de risco para DA, enquanto a CC isolada foi associada a menor risco de DA em ambos os sexos (Quadro 3).

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Figura 1. Fluxograma de seleção dos estudos. Recife, PE, Brasil, 2025



Fonte: Autores, 2025.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Quadro 2. Características dos estudos incluídos na revisão sistemática. Recife, PE, Brasil, 2025

Autor/ ano	País	Desenho do estudo	Idade	Amostra	Medidas de avaliação da obesidade	Teste cognitivo	Domínios cognitivos avaliados
Batsis et al. (2020)	EUA	coorte	65-85 anos	5822	IMC, CC	*Alzheimer's Disease* 8 (*AD*-8).	memória, orientação temporal e função executiva
Bhagawasia et al. (2023)	Índia	coorte	≥60 anos (69,3 ±7,1 anos)	2892	IMC, RCQ	recordação tardia de "aprendizagem e recordação de palavras" + orientação, linguagem, teste do desenho do relógio, teste de *Raven* e extensão de dígitos, para frente e para trás.	memória tardia, orientação, linguagem, função executiva, raciocínio abstrato e atenção.
Wu et al. (2024)	Austrália e EUA	coorte	≥65 anos	18.621	IMC, CC	MEEM modificado (3MS)	função cognitiva global.
Hazzour	EUA	coorte	60-101	1480	IMC, CC	MEEM	função

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

i et al (2012)			(média de 70,1 - mulheres;69,9 1- homens)			modificado (3MS), *SEVLT*	cognitiva global e memória verbal.
Concha - Cisternas et al. (2019)	China	transversal	≥60 anos (73±6,5)	1384	IMC, CC	MEEM (Versão reduzida)	função executiva, capacidade visuoconstrutiva, memória e orientação temporoespacial
Chen et al. (2022)	China	coorte	≥80 anos	9218	IMC	MEEM	orientação, atenção, cálculo, linguagem e memória.
Cui et al. (2020)	EUA	coorte	≥60 anos (77,9 ± 3,8)	344	IMC	MEEM modificado (3MSE), *AMNART, Raven*; (teste verbal da Califórnia) e figura *Rey, Trials* A, *TSSD*, ensaios	função cognitiva geral

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

						B/A, palavra colorida *Stroop*	
Dinu et al. (2021)	Itália	transversal	≥90 anos (91± 13)	475	IMC	MMSE	orientação, registro, atenção e cálculo, recordação e linguagem
Doruk et al.(2010)	Turquia	transversal	≥65 anos (77,7±6,86)	1302	IMC	MMSE, *CDT, CDR,* escala instrumental de AIVD e escala de *Hachinski*	função cognitiva geral
Milani et al. (2022)	México	coorte	≥60 anos (69,67± 7,4)	7885	IMC	exame cognitivo transcultural (CCCE) modificado, *IQ-CODE*	habilidades visuoespaciais, memória visual, memória de aprendizagem verbal, memória de recordação verbal, varredura visual, orientação e fluência verbal
Natale et al.	EUA	coorte	≥65 anos	6078	IMC	*AD*8	memória, orientação e

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

(2023)			(77,49 ± 7,79)				função cognitiva.
Ferraro et al. (2021)	Itália	coorte	≥70 anos (72,7± 1,4)	993	IMC	MEEM	orientação, registro, atenção e cálculo, recordação e linguagem.
Fitzipatrick et al. (2009)	EUA	coorte	≥65 anos (73,6± 4,3)	2798	IMC	bateria de testes	aprendizagem verbal, recordação imediata e tardia, nomeação, fluência verbal, atenção.
Golimstok et al. (2014)	Argentina	caso-controle	≥60 anos (69,7 ± 0,9)	300	IMC	bateria de testes	função cognitiva global
Hayden et al. (2006)	EUA	coorte	≥65 anos Alzheimer (81,5 ±6,5) e Demência vascular (80,4 ± 6,5)	3308	IMC	MEEM modificado (3MS), *IQ-CODE*	função cognitiva global

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Hazzouri et al. (2021)	EUA	coorte	≥65 anos Mulheres (81,0 ±7,0) e Homens (81,0 ±6,0)	5104	IMC	MEEM modificado (3MS)	função cognitiva global
Ihle et al. (2021)	Suíça	coorte	≥65 anos (77,9 ±8,2)	897	IMC	teste de trilhas - partes A e B	velocidade de processamento e habilidades visuopercepti vas, flexibilidade cognitiva, memória de trabalho
Quaye et al (2023)	EUA	coorte	≥60 anos (61±10,7)	28.867	IMC	bateria de testes	cognição global, aprendizagem, memória e função executiva
Xu et al. (2011)	Suécia	caso-controle	≥65 anos (82,3±6,5)	8534	IMC	MEEM, *CERAD*	recordação imediata e tardia, fluência verbal, julgamento e memória prospectiva.
Zhai et	China	transversa	65-78	25.255	IMC	MEEM,	função

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

al. (2025)		I	anos (73 ±14,1)			*MoCA*,testes de avanço de extensão de dígitos, fluência verbal, teste de trilha, símbolo de dígitos *WAIS-R*, teste de nomeação de *Boston*, NPI e teste clínico classificação de demência (*CDR*).	cognitiva global e memória verbal.
Díaz-Camargo et al. (2023)	EUA	Transversal	≥60 anos	3179	CC	*CERAD AFT, DSST*	aprendizagem, memória, fluência animal, função executiva, inteligência.
Forti et al. (2010)	Itália	coorte	≥65 anos (69,3±3,1)	749	CC	MEEM	função cognitiva global
Harrison et al.	Irlanda	coorte	≥85 anos	839	CC	MEEM, *CDR*	orientação, registro,

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

(2015)							atenção e cálculo, recordação e linguagem, atenção e memória episódica
Komulainen et al. (2006)	Finlândia	coorte	≥60 anos (75.5± 3.0)	101	CC	MEEM, teste de recordação de palavras, teste de *Stroop, DSST*.	memória, velocidade cognitiva.
Laudisio et al. (2008)	Itália	Transversal	≥65 anos (79± 5)	353	CC	teste mental abreviado de *Hodkinson*	orientação espacial e temporal, memória de curto prazo, cálculo e prosopagnosia
Martinez-Miller et al. (2019)	EUA	Transversal	≥65 anos (mediana de 59 anos)	5200	CC	*MoCA*	função visuoespacial/ executiva, nomeação, memória, atenção, linguagem, abstração, recordação tardia e orientação

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Raffaitin et al (2009)	França	coorte	≥65 anos (73.4 ± 4.9)	7087	CC	MEEM, teste de retenção visual de *Benton*, teste de conjunto de *Isacc.*	memória, atenção, linguagem e habilidades visuoespaciais.
Raffaitin et al. (2011)	França	coorte	≥65 anos (73.4 ± 4.9)	7087	CC	MEEM, teste de retenção visual de *Benton*, teste de conjunto de *Isacc.*	memória, atenção, linguagem e habilidades visuoespaciais.
Solfrizzi et al. (2009)	Itália	coorte	≥65 anos (72.94 ± 5.56)	2097	CC	MEEM	função cognitiva global
Viscogliosi et al. (2012)	Itália	Transversal	≥60 anos (69.8 ± 4.8)	159	CC	MEEM	função cognitiva global
Viscogliosi et al. (2015)	Itália	Transversal	≥65 anos (80,4 ± 5,3)	80	CC	MEEM, teste de recordação de contos de *Babcock* e ao Teste do Desenho	funções executivas, memória episódica

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

						do Relógio (TDR).	
Viscogliosi et al. (2017)	Itália	coorte	≥65 anos (76,2±3,0)	195	CC	MEEM	função cognitiva global
Watts et al. (2013)	EUA	Caso-controle	≥65 anos (média de 74,2 anos)	148	CC	MEEM, *WMS,* livre tarefa de lembrete seletivo com indicação, escala *WAIS*, teste *Stroop*	memória, orientação, julgamento e resolução de problemas
Isong et al. (2024)	Nigéria	transversal	≥65 anos	236	CC, RCQ	Mini-Cog™	função cognitiva global

Fonte: A autora, 2025.

Quadro 3. Sumarização das associações entre indicadores antropométricos e os impactos na função cognitiva. Recife, PE, Brasil, 2025

Indicador antropométrico de obesidade	**Parâmetros de aferição**	**Descrição**	**Observações**
IMC associado	IMC, CC; IMC, RCQ	Foram encontradas associações inversas significativas entre altos níveis de adiposidade e melhor desempenho cognitivo.	Efeito possivelmente explicado pelo *"obesity paradox".* Estudos com boa qualidade metodológica.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

IMC isolado	IMC≥30Kg/m²	Maior IMC e melhor desempenho em testes de memória e fluência verbal. Alguns estudos apontam a associação do baixo IMC com risco de demência.	Consistência entre os estudos. Baixo risco de viés. Nos estudos que encontraram associação positiva: Em um deles (coorte), não foram citados os domínios cognitivos avaliados; Outro estudo (coorte), considerou a raça, indicador de *status* socioeconômico que contribui para diferenças na prevalência de obesidade e disparidades com níveis mais baixos de alfabetização e adequação financeira, considerados naturalmente fatores de risco para comprometimento cognitivo e demência; Um deles (caso-controle), foi um estudo com gêmeos, onde vieses de sobrestimação da influência genética e a

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

			subestimação de fatores ambientais compartilhados podem ocorrer.
CC associada	CC, IMC CC, RCQ	A obesidade, como componente da síndrome metabólica, não mostrou associação significativa com o estado de cognição ruim. CC + RCQ podem facilitar na detecção precoce de desfechos cognitivos adversos	Estudos de boa qualidade metodológica.
CC isolada	CC ≥88 (mulheres); ≥102 (homens)	A circunferência da cintura isoladamente, que avalia a obesidade abdominal e gordura visceral, não foi associada a piores desfechos cognitivos.	Medida mais acessível de adiposidade central. Resultados mais consistentes.

Fonte: A autora, 2025.

A presente revisão buscou evidências sobre os impactos da obesidade na função cognitiva de pessoas idosas comunitárias e, de forma geral, os achados foram divergentes. Dos 34 estudos incluídos, 21 (61,7%) deles sugeriram um efeito protetor da obesidade frente à ocorrência de demência em pessoas idosas, corroborando com o conceito de *obesity paradox*, enquanto 12 (35,2%) encontraram associação positiva entre obesidade e declínio cognitivo, apoiando as teorias relacionadas aos processos de neurodegeneração. Um dos estudos encontrou uma associação mista, a depender do método de avaliação de adiposidade utilizado, sugerindo que diferentes indicadores antropométricos podem produzir interpretações distintas.

A predominância de estudos de coorte fortalece a interpretação temporal, pois esse tipo de delineamento ajuda a discernir as relações temporais entre a exposição e o desfecho (Lima-Costa, 2007), embora diferenças no tempo de seguimento e nos ajustes para os fatores de confusão possam contribuir para a heterogeneidade dos resultados.

Nos estudos que apontaram associação positiva entre obesidade e pior desempenho cognitivo, foram descritos prejuízos especialmente em funções executivas, memória e

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

aprendizagem verbal, sendo a obesidade aferida tanto por IMC elevado, quanto por CC aumentada, mesmo após ajustes para fatores de confusão, indicando possível papel independente da adiposidade na fisiopatologia do declínio cognitivo.

Por outro lado, a maioria dos estudos incluídos sugeriu menor risco de demência entre indivíduos com IMC elevado, particularmente em idosos mais velhos. Esses achados reforçam a hipótese de que o impacto da obesidade pode variar ao longo do curso da vida, sendo potencialmente deletério na meia-idade, mas apresentando associação negativa em faixas etárias mais longevas. O IMC igual ou maior a 30 kg/m^2 é ainda recomendado e utilizado por instituições internacionais como ponto de corte para obesidade em pessoas idosas de ambos os sexos, apesar das críticas em diferentes estudos. As modificações fisiológicas que ocorrem no processo de envelhecimento contribuem para as variações de composição corporal, o que reforça a ideia de que um único ponto de corte não deva ser aplicado a diferentes faixas etárias e em diversas populações (Silveira, 2020).

Observou-se heterogeneidade relevante quanto às medidas de adiposidade (IMC, CC e RCQ), aos instrumentos de avaliação cognitiva utilizados, e ao controle dos fatores de confusão. A maioria dos estudos incluídos utilizou o índice de massa corporal (IMC), seguido da circunferência da cintura (CC), ambos de forma isolada. Contudo, embora o IMC seja considerado um bom indicador para avaliação da obesidade, tem como principal limitação o fato de não se correlacionar totalmente com gordura corporal, pois não distingue massa gordurosa de massa magra, e pode ser menos preciso em indivíduos mais velhos, em decorrência da perda de massa magra e diminuição do peso (ABESO, 2016). Essa limitação é particularmente relevante, pois pode levar à classificação imprecisa do estado nutricional.

Outra condição relevante no processo de envelhecimento é a sarcopenia, caracterizada pela redução de massa e força muscular, frequentemente acompanhada por aumento relativo de massa gorda, especialmente na região abdominal (Tam, 2020). Alterações hormonais associadas ao envelhecimento, como o declínio dos hormônios do crescimento e sexuais, contribuem para esse processo de redistribuição da gordura corporal (Malandrino, 2023). Essas alterações contribuem para pior desempenho funcional e podem estar associadas ao declínio cognitivo em pessoas idosas (Cochar-Soares, 2021).

A utilização da CC, segunda medida mais utilizada, também apresenta limitações, como não considerar fatores relacionados à nutrição e à preservação muscular (Ma, 2021). Porém, seu uso tem sido proposto como um dos melhores preditores antropométricos de gordura visceral e risco de doenças metabólicas, apresentando uma maior correlação com fatores de risco do que o IMC (Silveira, 2020). Uma metanálise recente sugeriu que o uso da CC para aferição de obesidade central está associado ao menor desempenho cognitivo em idosos, ao contrário do IMC

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

(Phirom, 2025). A ausência de medidas mais acuradas de composição corporal pode ter contribuído para a variabilidade dos resultados encontrados.

Estudo transversal identificou elevadas prevalências de excesso de peso em pessoas idosas, especialmente quando estimadas pela CC e relação cintura-estatura (RCE), quando comparadas ao IMC (Assumpção, 2020). Outro estudo mostrou que a obesidade central exerce um efeito maior na saúde cerebral, e, junto com a relação cintura-quadril (RCQ), podem facilitar na detecção precoce de desfechos cognitivos adversos (O'Brien, 2020). Em nossos achados, a RCE não foi utilizada como indicador de avaliação de adiposidade, porém, vem sendo considerada uma medida alternativa para a obesidade central, pois contorna as limitações da CC devido à inclusão da estatura no índice, evitando potencial confusão da estatura no risco cardiometabólico (Corrêa, 2017).

Há uma tendência na literatura em incorporar medidas alternativas mais sensíveis à gordura abdominal e à composição corporal, conforme descrito em *Qiu et al*., (2024) e *Cheng et al.,* (2025), que utilizaram o índice de cintura ajustado (ICC) e o *Metabolic Score for Visceral Fat* (*METS-VF*), respectivamente. O ICC vem sendo utilizado como um novo marcador de obesidade, que responde à obesidade abdominal independente do peso do indivíduo. O *METS-VF* é um escore metabólico que inclui indicadores como gênero, idade, altura, peso, circunferência da cintura, glicemia de jejum, perfil lipídico e está associado a eventos cardiovasculares (Qiu, 2024). Porém, essas medidas ainda não foram adotadas formalmente pela OMS.

Na presente revisão, observou-se uma heterogeneidade de instrumentos utilizados para avaliação cognitiva, sendo o Miniexame do Estado Mental (MEEM) o mais utilizado, isoladamente ou combinado com outros testes, em suas mais variadas versões, o que pode introduzir uma variabilidade diagnóstica e influenciar na magnitude das associações observadas.

Quanto aos domínios cognitivos avaliados, a maioria dos estudos na presente revisão incluiu a análise simultânea, o que oferece uma visão mais completa e precisa do funcionamento cerebral de um indivíduo, integrando diferentes funções cognitivas - como memória, atenção, linguagem e funções executivas - que não operam de forma independente, mas interagem e se influenciam mutuamente (Gonzalez, 2025), o que pode ser considerado um ponto metodológico positivo.

Morys *et al.,* (2021) encontraram associação entre obesidade e pior inteligência fluida, bem como pior memória de trabalho. Ainda, aumentos do IMC, CC e RCQ foram correlacionados positivamente e de forma independente com a incidência de comprometimento cognitivo em pessoas com idade ≥65 anos (Liu, 2009). Após ajuste completo para fatores de confusão, *Chen et al*., (2025) (Chen, 2024) encontraram que quanto maiores a CC e o IMC, menor cognição, avaliada por diferentes ferramentas *(CERAD-WL, AFT e DSST*) e afetando múltiplos domínios, como funções executivas, aprendizagem, capacidade cognitiva, memória episódica, linguagem e função

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

cognitiva, com implicações reais na qualidade de vida dos indivíduos. Porém, os domínios cognitivos mais afetados em indivíduos obesos são a função executiva, memória e aprendizagem verbal (Dye, 2017; Tanaka, 2020).

Mesmo com esses achados consistentes, a presente revisão encontrou mais estudos que trouxeram a obesidade como fator de proteção frente à ocorrência de demência em pessoas idosas, efeito possivelmente explicado pelo paradoxo da obesidade, porém, esses achados exigem uma interpretação cautelosa, devido aos diversos mecanismos metodológicos e biológicos que podem contribuir para esse fenômeno. A literatura traz que os hormônios liberados pelo tecido adiposo, como a leptina, apelina e visfatina demonstram efeitos neuroprotetores ao neutralizar a inflamação mediada por espécies reativas de oxigênio e estresse oxidativo, preservando a viabilidade celular e reduzindo apoptose durante isquemia e hipóxia cerebrais (Zhai, 2025).

Entretanto, o impacto da obesidade na demência pode variar, a depender de fatores como idade, gênero e histórico genético (Liang, 2022; Zhang, 2024). Além disso, a heterogeneidade metabólica da obesidade, distinguindo fenótipos metabolicamente saudáveis e não saudáveis, pode explicar parte da inconsistência entre os estudos.

O declínio cognitivo e as doenças neurodegenerativas cursam com perda de peso não intencional anos antes do diagnóstico clínico. Alterações metabólicas, redução de apetite e mudanças comportamentais podem preceder manifestações clínicas de demência (Fostinelli, 2020). Assim, indivíduos que evoluem para comprometimento cognitivo podem já apresentar redução ponderal no período pré-clínico, sendo classificados em categorias de menor IMC. Esse fenômeno de causalidade reversa pode gerar aparente efeito protetor da obesidade.

Várias causas podem explicar essas diferenças entre os estudos. Diferenças no padrão e no tempo de exposição ao ganho de peso também podem contribuir para a variabilidade dos resultados. O ganho de peso é frequentemente associado a vários distúrbios metabólicos, como diabetes, hipertensão, alterações de perfil lipídico, que reconhecidamente podem contribuir para o declínio cognitivo por meio da inflamação imunológica sistêmica (Zhai,2025). Estudos sugerem que a obesidade é sinal de possíveis recursos disponíveis para o cérebro à medida que as pessoas envelhecem, e pode ser um indicador de melhor saúde em indivíduos após uma idade média de 74 anos, retardando os sinais de fragilidade (Natale,2023).

Ainda, a relação entre IMC e mortalidade em pessoas idosas pode ser influenciada por fatores como idade, grau de obesidade, presença ou ausência de comorbidades e ocorrência de eventos agudos. Para um mesmo IMC, os perfis de pacientes podem ser diferentes, e esse perfil vai influenciar na sobrevida (Dramé, 2023).

Laudisio et al., (2008) encontraram em seu estudo que a síndrome metabólica (SM) está associada a um melhor desempenho cognitivo em pessoas idosas, principalmente em mulheres mais longevas (≥80 anos), sugerindo que o avanço da idade pode ocultar a associação de vários

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

fatores de risco, componentes da SM no desenvolvimento do declínio cognitivo (Van Den Berg, 2007). Estudo recente também encontrou que a SM estava associada ao declínio cognitivo desacelerado em pessoas idosas, de ambos os sexos, com 85 e 90 anos (Alasantro, 2021). Hipertensão, obesidade e dislipidemia são fatores de risco relacionados à disfunção cognitiva na meia-idade, no entanto, parecem produzir um efeito neutro ou mesmo protetor na incidência de demência em populações mais velhas (Kuo, 2006), refletindo a ausência de um risco mais poderoso, como a desnutrição, que representa um componente da fragilidade, comum em idades mais avançadas (Laudisio, 2008; Karlamangla, 2004).

Em idosos mais longevos, o baixo peso pode refletir fragilidade, condição caracterizada por uma redução de reserva fisiológica e maior vulnerabilidade a desfechos adversos (Santos, 2022). Nesse contexto, maior IMC pode representar maior reserva energética e metabólica, potencialmente associada à sobrevida prolongada. Assim, a obesidade pode funcionar como um marcador indireto de robustez em indivíduos mais longevos. Porém, é importante considerar que pessoas idosas com IMC normal podem apresentar sarcopenia significativa, condição associada a pior desempenho cognitivo. Além disso, a obesidade sarcopênica, caracterizada pela coexistência de alta adiposidade e baixa massa muscular (Dramé, 2023), pode representar perfil metabólico de risco distinto, não corretamente capturado por medidas antropométricas isoladas. A não consideração dessa condição pode contribuir para resultados aparentemente paradoxais.

4. CONSIDERAÇÕES

Os resultados desta revisão indicam que, embora a obesidade seja tradicionalmente reconhecida como um fator de risco para várias doenças crônicas, seu papel sobre a função cognitiva em pessoas idosas revela-se mais complexo e, em alguns estudos, paradoxal. A predominância de evidências que sugerem um possível efeito protetor da obesidade na função cognitiva aponta para a presença do chamado paradoxo da obesidade, com desfechos mais favoráveis em idades mais avançadas.

Contudo, tais achados devem ser interpretados com cautela, considerando-se as limitações metodológicas observadas nos estudos incluídos, como variações de tamanho amostral, heterogeneidade das formas de aferição da adiposidade abdominal, diferenças em termos de tempo de exposição ao excesso de peso, além de variáveis demográficas, como sexo e idade, e da possível influência da causalidade reversa, fragilidade, sarcopenia e mortalidade seletiva, considerados mecanismos biológicos complexos.

Ainda, esta revisão apresenta limitações próprias que também devem ser consideradas na interpretação dos achados. A ausência de metanálise impossibilitou a estimativa de medidas de efeito combinadas, restringindo a análise a uma abordagem qualitativa, o que pode limitar a precisão das inferências. Além disso, não se pode descartar a influência do viés de sobrevivência,

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

especialmente nos estudos com pessoas idosas mais longevas, nos quais indivíduos com obesidade e idades mais avançadas podem representar um subgrupo relativamente mais saudável, superestimando associações aparentemente protetoras. Tais aspectos metodológicos recomendam cautela na generalização dos resultados.

Dessa forma, conclui-se que a relação entre obesidade e função cognitiva em pessoas idosas ainda não é plenamente compreendida e pode depender de múltiplos determinantes biológicos e contextuais. Estudos longitudinais, com amostras representativas e métodos padronizados de aferição de adiposidade, além do uso de pontos de corte específicos de medidas antropométricas para a população idosa, são necessários para esclarecer os mecanismos subjacentes e confirmar se o efeito protetor reflete uma realidade fisiológica ou limitações metodológicas das pesquisas atuais.

REFERÊNCIAS

ALASANTRO, L. H.; HICKS, T. H.; GREEN-KROGMANN, E.; MURPHY, C. *Metabolic syndrome and cognitive performance across the adult lifespan.* **Plos One**, v. 16, p. e0249348, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249348. Acesso em: mar. 2026.

AROMATARIS, E.; LOCKWOOD, C.; PORRITT, K.; PILLA, B.; JORDAN, Z. JBI Manual for Evidence Synthesis. **JBI**, 2024. Disponível em: https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL. Acesso em: jul. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA. **Diretrizes brasileiras de obesidade.** São Paulo: ABESO, 2016. Disponível em: https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2019/12/Diretrizes-Download-Diretrizes-Brasileiras-de-Obesidade-2016.pdf. Acesso em: jun. 2025.

ASSUMPÇÃO, D.; FERRAZ, R. O.; BORIM, F. S. A.; NERI, A. L.; FRANCISCO, P. M. S. B. Circunferencia de la cintura, razón cintura/estatura y puntos de corte para exceso de peso: estudio transversal con adultos mayores de siete ciudades brasileñas, 2008-2009. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, p. e2019502, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000400027. Acesso em: mar. 2026.

BATSIS, A. J.; HAUDENSCHILD, C.; ROTH, R. M.; GOODING, T. L.; RODERKA, M. N.; MASTERSON, T. Incident Impaired Cognitive Function in Sarcopenic Obesity: Data From the National Health and Aging Trends Survey. **Journal of the American Medical Directors Association**, v. 22, p. 865- 872, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jamda.2020.09.008. Acesso em: jun. 2025.

BHAGWASIA, M.; RAO, A. R.; BANERJEE, J.; BAJPAI, S.; RAMAN, A. V.; TALUKDAR, A. Association between cognitive performance and nutritional status: analysis from LASI-DAD. **Gerontology and Geriatric Medicine**, v. 9, p. 1-9. Disponível em: https://doi.org/10.1177/23337214231194965. Acesso em: jun. 2025.

CAMPBELL, M.; McKENZIE, J. E.; SOWDEN, A.; KATIKIREDDI, S. V.; BRENNAN, S. E.; ELLIS, S.; HARTMANN-BOYCE, J.; RYAN, R.; SHEPPERD, S.; THOMAS, J.; WELCH, V.; THOMSON, H. Synthesis without meta-analysis (SWiM) in systematic reviews: reporting guideline. **BMJ**., v. 36, 16890, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1136/bmj.l6890. Acesso em: jul. 2025.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

CHADREQUE, A. J.; SILVA, T. G. Fundamentos do processo cognitivo da criatividade e suas implicações na avaliação da aprendizagem. **Revista Aracê**, v. 7, p. 2770-2785, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.56238/arev7n1-169. Acesso em: fev.2026.

CHEN, N. A.; CAO, J.; ZHANG, W.; CHEN, Y.; XU, L. Gender differences in the correlation between body mass index and cognitive impairment among the community-dwelling oldest-old in China: a cross-sectional study. **BMJ Open**, v. 12, e065125, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-065125. Acesso em: jun. 2025.

CHEN, T. S. R.; MI, N. N.; LAO, H. Y.; WANG, C. Y.; LO, W. L. A.; MAO, Y. R. Investigating the nexus of metabolic syndrome, serum uric acid, and dementia risk: a prospective cohort study. **BMC Medicine,** v. 22, n. 115, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12916-024-03302-5. Acesso em: out. 2025.

CHENG, M.; MENG, Y.; SONG, Z.; ZHANG, L.; ZENG, Y.; ZHANG, D.; LI, S. The association between metabolic score for visceral fat and cognitive function among older adults in the United States. **Nutrients**, v. 17, 236, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.3390/nu17020236. Acesso em: out. 2025.

COCHAR-SOARES, N.; DELINOCENTE, M.L.B.; DATI, L.M.M. Fisiologia do envelhecimento: da plasticidade às consequências cognitivas. **Revista Neurociências**, v. 29, p. 1-28, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.34024/rnc.2021.v29.12447. Acesso em: mar. 2026.

COHEN, J. A coefficient of agreement for nominal scales**. Educational and Psychological Measurement,** v. 20, p. 37-46, 1960. Disponível em: https://doi.org/10.1177/001316446002000104. Acesso em: jun.2025.

CONCHA-CISTERNAS, Y.; LANUZA, F.; WADDELL, H.; SILLARS, A.; LEIVA, A. M.; TRONCOSO, C. Association between adiposity levels and cognitive impairment in the Chilean older adult population. **Journal of Nutritional Science**, v. 8, p. 1-8, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1017/jns.2019.24. Acesso em: jun. 2025.

CORRÊA, M. M.; TOMASI, E.; THUMÉ, E.; OLIVEIRA, E. R. A.; FACCHINI, L. A. Razón cintura-estatura como marcador antropométrico de exceso de peso en ancianos brasileños. **Cadernos de Saúde Pública,** v. 33, p. e00195315, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0102-311X00195315. Acesso em: jun. 2025.

CUI, C.; MACKEY, R. H.; SHAABAN, C. E.; KULLER, L. H.; LOPEZ, O. L.; SERIKAWA, A. Associations of body composition with incident dementia in older adults: cardiovascular health study-cognition study. **Alzheimer's & Dementia**, v. 16, p. 1402-1411, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1002/alz.12125. Acesso em: jun. 2025.

DÍAZ-CAMARGO, E.; HERNÁNDEZ-LALINDE, J.; SÁNCHEZ-RUBIO, M.; CHAPARRO-SUÁREZ, Y.; ÁLVAREZ-CAICEDO, L.; FIERRO-ZARATE, A.; GRAVINI-DONADO, M. NHANES 2011-2014 reveals decreased cognitive performance in U.S. Older adults with metabolic syndrome combinations. **International Journal of Environmental Research and Public Health,** v. 20, 5257, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.3390/ijerph20075257. Acesso em: jun. 2025.

DINU, M.; COLOMBINI, B.; PAGLIAI, G.; VANNETTI, F.; PASQUINI, G.; LOVA, R.M.; CECCHI, F.; SORBI, S.; SOFIL, F.; MACCHI C. Effects of vegetarian versus Mediterranean diet on kidney function: findings from the CARDIVEG study. **European Journal of Clinical Investigation**. v. 12, p. 379-386, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1111/eci.13576. Acesso em: jun. 2025.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

DORUK, H.; NAHARCI, M. I.; BOZOGLU, E.; ISIK, A. T.; KILIC, S. The relationship between body mass index and incidental mild cognitive impairment, Alzheimer's disease and vascular dementia in elderly. **The Journal of Nutrition, Health and Aging**, v. 14, p. 834-838, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s12603-010-0113-y. Acesso em: jun. 2025.

DRAMÉ, M.; GODAERT, L. The Obesity Paradox and Mortality in Older Adults: A Systematic Review. **Nutrients,** v. 15, p. 2-15, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.3390/nu15071780. Acesso em: mar. 2026.

DYE L.; BOYLE, N. B.; CHAMP, C.; LAWTON, C. The relationship between obesity and cognitive health and decline**. Proceedings of the Nutrition Society,** v. 76, p. 443-454, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1017/s0029665117002014. Acesso em: jun.2025.

FERRARO, O. E.; GUAITA, A.; VILLANI, S. Cognitive, physical and disability trajectories in community-dwelling elderly people. **Aging Clinical and Experimental Research**, v. 33, p. 2671-2677, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s40520-021-01804-3. Acesso em: jun. 2025.

FITZPATRICK, A. L.; KULLER, L. H.; LOPEZ, O. L.; DIEHR, P.; O'MEARA, E. S.; JR, W. T. L.; LUCHSINGER, J. A. Midlife and late-life obesity and the risk of dementia: cardiovascular health study. **JAMA Neurology**, v. 66, p. 336-342, 2009. Disponível em: https://doi.org/10.1001/archneurol.2008.582. Acesso em: jun. 2025.

FORTI, P.; PISACANE, N.; RIETTI, E.; LUCICESARE, A.; OLIVELLI, V.; MARIANI, E. Metabolic syndrome and risk of dementia in older adults. **Journal of the American Geriatrics Society,** v. 58, p. 487-492, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2010.02731.x. Acesso em: jun. 2025.

FOSTINELLI, S.; AMICIDIS, R. D.; LEONE, A.; GIUSTIZIERI, V.; BINETTI, G.; BERTOLI, S.; BATTEZZATI, A.; CAPPA, S. F. Eating Behavior in Aging and Dementia: The Need for a Comprehensive Assessment. **Frontiers in Nutrition,** v. 7, p. 604488, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.3389/fnut.2020.604488. Acesso em: mar. 2026.

GOLIMSTOK, A.; CÁMPORA, N.; ROJAS, J. I.; FERNANDEZ, M. C.; ELIZONDO, C.; SORIANO, E.; CRISTIANO, E. Cardiovascular risk factors and frontotemporal dementia: a case-control study. **Translational Neurodegeneration**, v. 3, p. 13, 2014. Disponível em: https://doi.org/10.1186/2047-9158-3-13. Acesso em: jun. 2025.

GONZALEZ, K. I.; TADI, P. Cognitive assessment. *In:* **StatPearls [Internet]**. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2025. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32310509/. Acesso em: mar. 2026.

HARRISON, S. L.; STHEPAN, B. C. M.; SIERVO, M.; GRANIC, A.; DAVIES, K.; WESNES, K. A. Is there an association between metabolic syndrome and cognitive function in very old adults? The Newcastle 85+ study. **Journal of the American Geriatrics Societ,** v. 63, p. 667-675, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1111/jgs.13358. Acesso em: jun. 2025.

HAYDEN, K. M.; ZANDI, P. P.; LYKETSOS, C. G.; BASTIAN, L. A.; KHACHATURIAN, A. S. Vascular risk factors for incident Alzheimer's disease and Vascular Dementia. **Alzheimer Disease & Associated Disorders,** v. 20, p. 93-100, 2006. Disponível em: https://doi.org/10.1097/01.wad.0000213814.43047.86. Acesso em: jun. 2025.

HAZZOURI, A. Z. A.; HAAN, M. N.; WHITMER, R. A.; YAFFE, K.; NEUHAUS, J. Central Obesity, Leptin and Cognitive Decline: the Sacramento Area Latino Study on Aging. **Dementia and**

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Geriatric Cognitive Disorders, v. 33, p. 400–409, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1159/000339957. Acesso em: jun. 2025.

HUANG, X. T.; LV, X.; JIANG, H. The weight-adjusted-waist index and cognitive impairment among U.S. older adults: a population-based study. **Frontiers in Endocrinology**, v. 14, p. fendo.2023.1276212, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1276212. Acesso em: jun.2025.

IHLE, A.; GOUVEIA, E.R.; ZUBER, S.; MELLA, N.; DESRICHARD, O.; CULLATI, S. The relationship of obesity predicting decline in executive functioning is attenuated with greater leisure activities in old age. **Aging & Mental Health**, v. 25, p. 613-620, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1080/13607863.2019.1697202. Acesso em: jun. 2025.

ISONG, I. K. A.; EMMANUEL, K. J.; BASSEY, I. E.; JACKSON, M. E.; OBADARE, U. P.; KOKO-ABASI, I. U.; ABAM, G. O. Prevalence of cognitive impairment and metabolic syndrome among older adults in calabar metropolis and the associated risk factors. **BMC Geriatrics,** v. 24, p. 1031, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12877-024-05627-5. Acesso em: jun. 2025.

KARLAMANGLA, A. S.; SINGER, B. H.; REUBEN, D. B.; SEEMAN, T. E. Increases in serum non-high-density lipoprotein cholesterol may be beneficial in some high-functioning older adults: MacArthur studies of successful aging. **Journal of the American Geriatrics Society,** v. 52, p. 487-94, 2004. Disponível em: https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2004.52152.x. Acesso em: nov. 2025.

KOMULAINEN, P.; LAKKA, T. A.; KIVIPELTO, M.; HASSINEN, M.; HELKALA, E. L.; HAAPALA, I.; NISSINEN, A.; RAURAMAA, R. Metabolic syndrome and cognitive function: a population-based follow-up study in elderly women. **Dementia and Geriatrics Cognitive Disorders**, v. 23, p. 29–34, 2007. Disponível em: https://doi.org/10.1159/000096636. Acesso em: jun. 2025.

KUO, H. K.; JONES, R. N.; MILBERG, W. P.; TENNSTEDT, S.; TALBOT, L.; MORRIS, J. N.; LIPSITZ, L. A. Cognitive function in normal-weight, overweight, and obese older adults: an analysis of the advanced cognitive training for independent and vital elderly cohort. **Journal of the American Geriatrics Society,** v. 54, p. 97-103, 2006. Disponível em: https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2005.00522.x. Acesso em: nov. 2025.

LAUDÍSIO, A.; MARZETTI, E.; PEGANO, F.; COCCHI, A.; FRANCESCHI, C.; BERNABEI, R.; ZUCCALA, G. Association of metabolic syndrome with cognitive function: the role of sex and age. **Clinical Nutrition**, v. 27, p. 747-754, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.clnu.2008.07.001. Acesso em: ago. 2025.

LIANG, F.; FU, J.; TURNER-MCGRIEVY, G. Association of body mass index and plant-based diet with cognitive impairment among older chinese adults: a prospective, nationwide cohort study. **Nutrients**, v.14:3132, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.3390/nu14153132. Acesso em: set. 2025.

LIMA-COSTA, M. F.; FIRMO, J. O. A.; UCHÔA, E. A epidemiologia e suas aplicações na área de geriatria e gerontologia no Brasil. **Geriatrics, Gerontology and Aging**, v. 1, p. 34-44, 2007. Disponível em: https://ggaging.com/how-to-cite/356/en-US. Acesso em: out. 2025.

LIU, C. Y.; ZHOU, H. D.; XU, Z. Q.; ZHANG, W. W.; LI, X. Y.; ZHAO. J. Metabolic syndrome and cognitive impairment amongst elderly people in Chinese population: a cross-sectional study**. European Journal of Neurology**, v. 16, p. 1022–1027, 2009. Disponível em: https://doi.org/10.1111/j.1468-1331.2009.02640.x. Acesso: nov. 2025.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

MA, W.; ZHANG, H.; WU, N.; LIU, Y.; HAN, P.; WANG, F.; WANG, J. Relationship between obesity-related anthropometric indicators and cognitive function in Chinese suburb-dwelling older adults. **Plos One,** v. 16, e0258922, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258922. Acesso em: jul. 2025.

MA, Y.; AJNAKINA, O.; STEPTOE, A.; CADAR, D. Higher risk of dementia in english older individuals who are overweight or obese. **International Journal of Epidemiology**, v. 49, p. 1353-1365, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1093/ije/dyaa099. Acesso em: jun2025.

MALANDRINO, N.; BHAT, S. Z.; ALFARAIDHY, M.; GREWAL, R. S.; KALYANI, R. R. Obesity and Aging. **Endocrinology And Metabolism Clinics of North America**. v. 52, p. 317-339, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ecl.2022.10.001. Acesso em: mar. 2026.

MALENFANT, J. H.; BATSIS, J. A. Obesity in the geriatric population – a global health perspective. **Journal of Global Health Reports**, v. 3, p. e2019045, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.29392/joghr.3.e2019045. Acesso em: jun. 2025.

MARTINEZ-MILLER, E. E.; KOHL, H. W.; BARLOW, C. E.; WILLIS, B. L.; DEFINA, L. F. Metabolic syndrome and cognitive impairment among high socioeconomic, nondemented older US adults. **Journal of the American Geriatrics Society,** v. 67, p. 1437-1443, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1111/jgs.15836. Acesso em: jun. 2025.

MILANI, S. A.; LOPEZ, D. S.; DOWNER, B.; SAMPER-TERNENT, R.; WONG R. Effects of diabetes and obesity on cognitive impairment and mortality in older mexicans. **Archives Gerontology and Geriatrics,** v. 99, 104581, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.archger.2021.104581. Acesso em: jun. 2025.

MORYS F.; DADAR M.; DAGHER A. Association Between Midlife Obesity and Its Metabolic Consequences, Cerebrovascular Disease, and Cognitive Decline. **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, v. 106, p. 4260-4274, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1210/clinem/dgab135. Acesso em: jun.2025.

NATALE, G.; ZHANG, Y.; HANES, D. W.; CLOUSTON, S. A. P. Obesity in late-life as a protective factor against dementia and dementia-related mortality. **American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias**, v. 38, p. 1-13, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1177/15333175221111658. Acesso em: set. 2025.

O'BRIEN, J. T.; FIRBANK, M. J.; RITCHIE, K.; WELLS, K.; WILLIAMS, G. B.; RITCHIE, C. W.; SU, L. Association between midlife dementia risk factors and longitudinal brain atrophy: the PREVENT-Dementia study**. Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry**, v. 91, p. 158-161, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1136/jnnp-2019-321652. Acesso em: set. 2025.

PAGE, M. J.; McKENZIE, J. E.; BOSSUYT, P. M.; BOUTRON, I.; HOFFMANN, T. C.; MULROW, C. D.; SHAMSEER, L.; TETZLAFF, J. M.; TRICCO, A.C. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, v. 372, p. 71, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1136/bmj.n71. Acesso em: jun.2025.

PHIROM, K.; NANTAKOOL, S.; CHUATRAKOON, B.; RERKASEM, K. Role of obesity-related anthropometric indicators on cognitive function in obese older adults: a systematic review and meta-analysis. **Public Health**, v. 241, p. 60-68, 2025. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39951835/. Acesso em: set. 2025.

QIU, X.; KUANG, J.; HUANG, Y.; WEI, C.; ZHENG, X. The association between weight-adjusted-waist index (WWI) and cognitive function in older adults: a cross-sectional NHANES 2011-2014

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

study. **BMC Public Health**, v. 24, 2152, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12889-024-19332-w. Acesso em: nov. 2025.

QUAYE, E.; GALECKI, A. T.; TILTON, N.; WHITNEY, R.; BRICEÑO, E. M.; ELKIND, M. S. V. Association of Obesity With Cognitive Decline in Black and White Americans**. Neurology**, v. 100, p. 220-231, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1212/wnl.0000000000201367. Acesso em: jun. 2025.

RAFFAITIN, C.; FÉART, C.; GOLFF, M. L.; AMIEVA, H.; HELMER, C. Metabolic syndrome and cognitive decline in French elders: the three-city study. **Neurology**, v. 76, p. 518-25, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1212/wnl.0b013e31820b7656. Acesso em: jun. 2025.

RAFFAITIN, C.; GIN, H.; EMPANA, J. P.; HELMER, C.; BEER, C.; TZOURIO, C. Metabolic syndrome and risk for incident Alzheimer's disease or vascular dementia: the three-city study. **Diabetes Care,** v. 32, p. 169-174, 2009. Disponível em: https://doi.org/10.2337/dc08-0272. Acesso em: jun. 2025.

SANTOS, A. C. M.; OLIVEIRA, NGN.; MARCHIORI, G. F.; TAVARES, D. M. S. Síndrome da fragilidade entre pessoas idosas longevas de uma macrorregião de saúde em Minas Gerais. **Revista Brasileira de geriatria e Gerontologia,** v. 25, p. e220120, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1981-22562022025.220120.pt. Acesso em: mar. 2026.

SILVEIRA, E. A.; PAGOTTO, V.; BARBOSA, L. S.; OLIVEIRA, C.; PENA, G. G.; VELASQUEZ-MELENDEZ, G. Accuracy of BMI and waist circumference cut-off points to predict obesity in older adults. **Revista Ciência e Saúde Coletiva,** v. 25, p.1073-1082, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.13762018. Acesso em: jul. 2025.

SKALAYEN, M. G. The Global Epidemic of the Metabolic Syndrome**. Current Hypertension Reports**, v. 20, p. s11906-018-0812-z, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s11906-018-0812-z. Acesso em: jun. 2025.

SOLFRIZZI, V.; SCAFATO, E.; CAPURSO, C.; D'INTRONO, A.; COLACICCO, A. M.; FRISARDI, V. Metabolic syndrome and the risk of vascular dementia: the italian longitudinal study on ageing. **Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry**, v. 81, p. 433-440, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1136/jnnp.2009.181743. Acesso em: jun. 2025.

TAM, B. T.; MORAIS, J. A.; SANTOSA, S. Obesity and ageing: two sides of the same coin. **Obesity Reviews**, v. 21, p. e12991, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1111/obr.12991. Acesso em: mar. 2026.

TANAKA, H.; GOURLEY, D. D.; DEKHTYAR, M.; HALEY, A. P. Cognition, brain structure, and brain function in individuals with obesity and related disorders. **Current Obesity Reports**, v. 9, p. 544–549, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s13679-020-00412-y. Acesso em: out. 2025.

VAN DEN BERG, E.; BIESSELS, G. J.; DE CRAEN, A. J.; GUSSEKLOO, J.; WESTENDORP, R. G. The metabolic syndrome is associated with decelerated cognitive decline in the oldest old. **Neurology**, v. 69, p. 979- 985, 2007. Disponível em: https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000271381.30143.75. Acesso em: nov. 2025.

VISCOGLIOSI, G.; ANDREOZZI, P.; CHIRIAC, I. M.; CIPRIANI, E.; SERVELLO, A.; ETTORRE, E.; MARIGLIANO, V. Screening cognition in the elderly with metabolic syndrome. **Metabolic Syndrome and Related Disorders,** v. 10, p. 358-362, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1089/met.2012.0043. Acesso em: jun. 2025.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

VISCOGLIOSI, G.; CHIRIAC, I. A.; ANDREOZZI, P.; ETTORRE, E. Executive dysfunction assessed by clock-drawing test in older non-demented subjects with metabolic syndrome is not mediated by white matter lesions. **Psychiatry and Clinical Neurosciences**, v. 69, p. 620-629, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1111/pcn.12296. Acesso em: jun. 2025.

VISCOGLIOSI, G.; DONFRANCESCO, C.; PALMIERI, L.; GIAMPAOLI, S. The metabolic syndrome and 10-year cognitive and functional decline in very old men. A population-based study. **Archives of Gerontology and Geriatrics**. v. 70, p. 62-66, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.archger.2016.12.008. Acesso em: jun. 2025.

WANG, X.; SUNDERMANN, E. E.; BUCKLEY, R. F.; REAS, E. T.; McEVOY, L. K.; BANKS, S. J. Sex differences in the associations of obesity with tau, amyloid PET, and cognitive outcomes in preclinical alzheimer's disease: cross-sectional A4 study. **Journal of Alzheimer's Disease**, v. 95, p. 615-624, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.3233/jad-230466. Acesso em: jun.2025.

WATTS, A. S.; LOSKUTOVA, N.; BURNS, J. N.; JOHNSON, D. K. Metabolic syndrome and cognitive decline in early alzheimer's disease and healthy older adults. **Journal of Alzheimer's Disease**, v. 35, p. 253-265, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.3233/jad-121168. Acesso em: jun. 2025.

WHO CONSULATION ON OBESITY; WORLD HEALTH ORGANIZATION (2000). **Obesity**: Preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation. Geneva: World Health Organization, 1998. Disponível em: https://iris.who.int/handle/10665/42330. Acesso em: jun.2025.

WU, Z.; OWEN, A.; WOODS, RL.; CRIBB, L.; ALHARBI, T.; ZHOU, Z. Associations of body habitus and its changes with incident dementia in older adults. **Journal of the American Geriatrics Society,** v. 72, p. 1023- 1034, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1111/jgs.18757. Acesso em: jun. 2025.

XU, W. L.; ATTI, A. R.; GATZ, M.; PEDERSEN, N. L.; JOHANSSON, B.; FRATIGLIONI, L. Midlife overweight and obesity increase late-life dementia risk A population-based twin study. **Neurology,** v. 76, p. 1568-1574, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1212/wnl.0b013e3182190d09. Acesso em: jun. 2025.

ZHAI, W.; ZHANG, G.; WEI, C.; ZHAO, M.; SUN, L. The obesity paradox in cognitive decline: Impact of BMI dynamics and APOE genotypes across various cognitive status. **Diabetes, Obesity and Metabolism,** v. 27, p. 3967-3983, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1111/dom.16433. Acesso em: out. 2025.

ZHANG, J.; NA, X.; LI, Z. Sarcopenic obesity is part of obesity paradoxin dementia development: evidence from a population-based cohort study. **BMC Medicine**, v. 22, 133, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12916-024-03357-4. Acesso em: ago. 2025.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.