
Avaliação nutricional em idosos: Uma revisão integrativa

Gabriele Costa Bensberg

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1890-1347>
Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), Brasil
E-mail: gcostabensberg@gmail.com

Débora Fernandes Pinheiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5413-8994>
Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), Brasil
E-mail: debora.fp@yahoo.com

Simone do Nascimento Cardoso

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8911-1624>
Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), Brasil
E-mail: simonenc.2002@gmail.com

Leticia Souza da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5239-9277>
Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), Brasil
E-mail: leticia.souza@uniarp.edu.br

Rosana Claudio Silva Ogoshi

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4383-8236>
Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), Brasil
E-mail: rosana.ogoshi@uniarp.edu.br

Eliana Rezende Adami

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3358-0550>
Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), Brasil
E-mail: eliana.rezende@uniarp.edu.br

RESUMO

O envelhecimento é uma realidade populacional que afeta o estado nutricional da maioria dos idosos, sendo considerado um problema de saúde pública. Diante do exposto o objetivo foi pesquisar sobre diferentes métodos de avaliação nutricional na população idosa, realizou-se uma revisão de literatura sistemática nas bases de dados *Scielo*, *Lilacs*, Google Acadêmico e *PubMed*. Foi encontrado o total de 89.364 artigos, e após seleção com leitura do título e resumos, foram excluídos artigos de revisão de literatura e sistemática, restando 07 artigos que foram utilizados para discussão. Para uma avaliação nutricional adequada podem ser utilizados alguns métodos determinando estatura, peso, circunferências corporais, dobras cutâneas e bioimpedância. Além da antropometria também devem ser utilizados parâmetros bioquímicos, clínicos e dietéticos. É necessário padronizar a técnica de avaliação nutricional, já que a identificação do risco de desnutrição, especialmente em idosos, auxilia no tratamento precoce, prevenindo a instalação de desnutrição e melhorando a qualidade de vida. Para a coleta de dados pode ser utilizado Índice de massa magra (IMM), bioimpedância elétrica (BIA), tomografia e Densitometria de Dupla Emissão de Raios-x (DEXA), para identificar relações entre massa e força muscular com o estado nutricional e a capacidade funcional em idosos. Logo, podemos concluir que o recomendado seria a avaliação antropométrica como preditores de comprometimento do estado nutricional e incapacidade funcional do idoso.

Palavras-chave: Avaliação nutricional; Idosos; Desnutrição; Envelhecimento.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento está associado às mudanças progressivas na composição corporal provocando um importante impacto sobre a saúde, estado nutricional, capacidade funcional e qualidade de vida, resultantes da relação entre fatores genéticos, ambientais e presença de enfermidades (WANDERLEY et al., 2023). O idoso passa por uma série de alterações, que, sem dúvida, o torna mais frágil ao desenvolvimento de distúrbios nutricionais, bem como à perda de função e desempenho das atividades de vida diária (MUNIZ et al., 2022).

A desnutrição em idosos é definida por ingestão inadequada de alimentos, falta de apetite, perda de massa muscular e peso (BAKHTIARI; POURALI; OMIDVAR, 2020). Uma vez que a nutrição tem fundamental importância no processo do envelhecimento, a avaliação e o monitoramento nutricional de idosos são necessários para uma assistência adequada e para o planejamento de ações de promoção da saúde (TAVARES et al., 2015).

Para a avaliação nutricional, se destaca a mini avaliação nutricional (MAN), uma vez que pode ser usada frequentemente em ambiente hospitalar, ambulatorial, institucional e em atendimento domiciliar, por ser um instrumento considerado simples, de baixo custo e de elevada acurácia capaz de precaver a desnutrição no idoso (MUNIZ et al., 2022). A MAN é considerada uma das melhores ferramentas já validada, estabelecida e é uma ferramenta amplamente difundida para avaliar o estado nutricional de idosos (BAKHTIARI; POURALI; OMIDVAR, 2020). Essa ferramenta contempla 18 itens que englobam antropometria, avaliação dietética, avaliação clínica global e autopercepção de saúde e estado nutricional (MUNIZ et al., 2022). A pontuação total do seguimento varia de zero a trinta. Menos de 17 pontos indicam desnutrição; 17 a 23,5 significa risco de desnutrição, igual ou acima de 24 indicam estado nutricional normal (BAKHTIARI; POURALI; OMIDVAR, 2020).

Na MNA, a avaliação antropométrica engloba o Índice de Massa Corporal (IMC), circunferência do braço, circunferência da panturrilha e perda de peso (MUNIZ et al., 2022). A recomendação do Protocolo do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) é a utilização de pontos de corte específicos de IMC para idosos: $<22 \text{ kg/m}^2$ – baixo-peso; ≥ 22 e $<27 \text{ kg/m}^2$ – eutrofia; $\geq 27 \text{ kg/m}^2$ – sobrepeso (TAVARES et al., 2015). Na circunferência da panturrilha, definido pela Organização Mundial de Saúde (World Health Organization - WHO), com medidas ≤ 31 cm indicando perda de massa

muscular (WANDERLEY et al., 2023). Segundo a OMS, o perímetro da panturrilha é indicado para avaliação de idosos por ser considerado mais sensível às alterações de massa muscular com a idade, decréscimo da atividade física e da mobilidade (TAVARES et al., 2015). Já na impossibilidade do idoso se manter em pé para aferição da estatura e peso, pode ser estimado através de fórmulas mais utilizadas como, a altura do joelho (AJ), dobra cutânea subescapular (DCSE), circunferência do braço (CB), circunferência da panturrilha (CP) e circunferência abdominal (CA) (SOUZA et al., 2013).

No que diz respeito à avaliação nutricional do idoso, sabe-se que a condição de saúde de um indivíduo é influenciada pelo consumo e utilização de nutrientes, a qual pode ser identificada pela correlação de informações obtidas através de estudos físicos, bioquímicos, clínicos e dietéticos (LIMA et al., 2017). Muitas doenças também ocorrem como resultado da diminuição da ingestão de alimentos e alterações metabólicas com influências negativas no balanço energético (BAKHTIARI; POURALI; OMIDVAR, 2020). Portanto, torna-se imprescindível, planejar e desenvolver ações relacionadas a uma alimentação saudável, que promovam segurança e bem-estar a esta população (LIMA et al., 2017).

Além dos métodos citados, os exames laboratoriais constituem um complemento de grande importância para auxiliar na identificação das alterações que acompanham o envelhecimento e refletem no estado nutricional, bem como no possível desenvolvimento de doenças (VOLPINI; FRANGELLA, 2013). Tendo em vista as consequências relacionadas a má nutrição, é de suma importância detectar os indivíduos em risco nutricional, pois assim se torna possível realizar intervenção nutricional primária (SOUZA et al., 2013). Diante do exposto, o objetivo da pesquisa foi o realizar uma revisão integrativa sobre os diferentes métodos de avaliação nutricional realizados na população idosa.

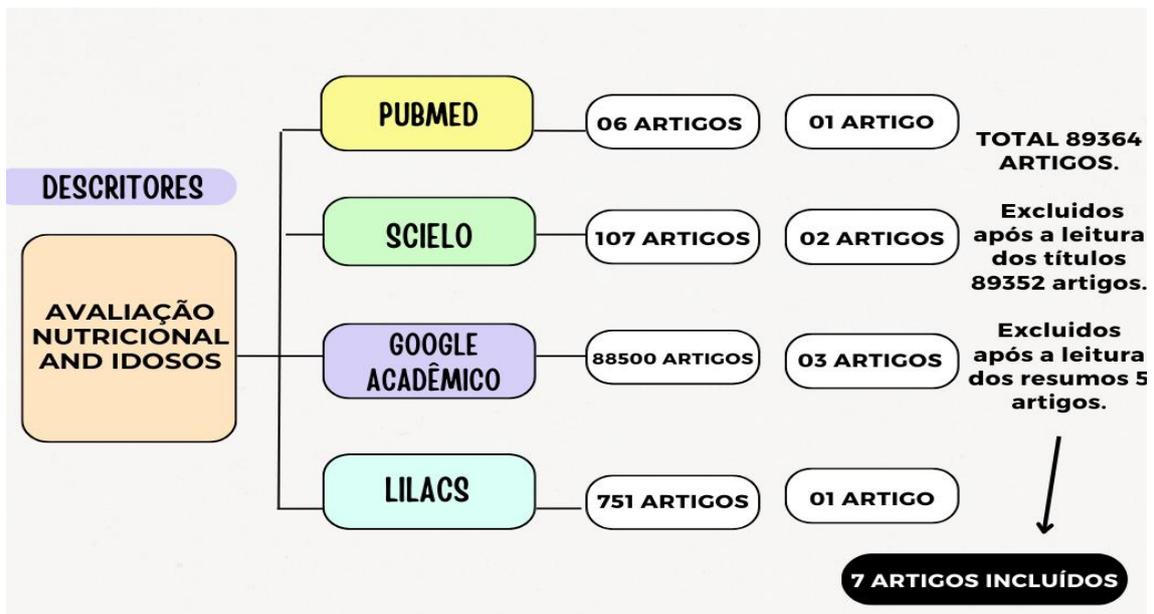
MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo trata-se de uma revisão integrativa nas bases de dados Scielo, Lilacs, Google Acadêmico e PubMed, com os descritores “avaliação nutricional” *and* “idosos”. Foi encontrado o total de 89.364 artigos, e após uma seleção com leitura do título e resumos. Foram excluídos artigos de revisão de literatura e sistemática e que não continham relação com o tema. Também se excluiu da pesquisa estudos em que não

apresentavam o número total da amostra e estavam fora da ordem cronológica, restando 07 artigos que foram utilizados para discussão de dados.

O fluxograma (figura 1) a seguir lustra a seleção de artigos.

Figura 1 – Seleção dos artigos utilizados para a pesquisa



Fonte: Autores, 2023

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os artigos selecionados estão descritos na Tabela 1, contendo Avaliação nutricional utilizada, metodologia, número da amostra, local de realização da pesquisa, resultados obtidos e os autores.

Tabela 1. Resultados obtidos a partir da busca realizada

Avaliação nutricional realizada	Metodologia utilizada	Número da amostra	Local de realização	Resultados obtidos	Referência
Geral, dietética, subjetiva, alterações gastrointestinais e fragilidade	Mini-avaliação nutricional (MAN), Estado cognitivo (MEEM), estado funcional diário (AVD e IADL) e fragilidade	326	Babol, Irã	28,1% continham desnutrição, uma piora no quadro nutricional acrescia com aumento da idade, sexo feminino, menor escolaridade, dependência financeira. Além disso capacidade funcional foi associada à piores prognósticos e maiores níveis de desnutrição.	BAKHTIARI; POURALI; OMIDVAR, 2020.
Índice de massa corporal, circunferências, dobra	Aplicação de indicadores	102	São Paulo, Brasil.	O excesso de peso foi o diagnóstico antropométrico que	VOLPINI; FRANGELLA, 2013.

cutânea tricípital, área muscular do braço, espessura do músculo adutor do polegar, força de preensão palmar e resultados das provas bioquímicas.	antropométricos e provas bioquímicas			mais ocorreu nos homens (n=11; 61%) detectando-se depleção proteica a partir dos 70 anos e possíveis casos de obesidade sarcopênica. Todas as mulheres apresentaram-se eutróficas (n=84; 100%). Entretanto, em 27% (n=23) delas, evidenciou-se a depleção de massa muscular.	
Antropometria, índice de massa magra (IMM), força de preensão palmar (FPP), índice de massa corporal (IMC), circunferência da panturrilha (CP). Absorciometria (DEXA).	A avaliação da composição corporal foi realizada por absorciometria (DEXA) e antropometria. A capacidade funcional foi avaliada pelas Atividades Instrumentais de Vida Diária.	323	Campinas, São Paulo, Brasil	O índice de massa magra (IMM) se mostrou associado aos indicadores do estado nutricional (IMC, CP e CC), além de ter apresentado importante correlação com a força de preensão palmar (FPP). A FPP esteve relacionada à VM e ao TUG. A análise de regressão identificou associação entre o IMC e o IMM ($p < 0,001$), bem como entre a VM e a FPP ($p = 0,003$).	WANDERLEY et al., 2023.
Avaliação nutricional subjetiva, medidas	Mini Avaliação Nutricional (MAN).	78	Fortaleza, Ceará, Brasil.	Predominou o sexo feminino, 44 (56%), e	LIMA et al., 2017.

antropométricas, cuidados gerais, estilo de vida, uso de medicações, dieta.				identificou-se que há risco de desnutrição, com média de avaliação global de 17,7 (DP ± 5,2). Houve associação estatisticamente significativa entre o risco de desnutrição e as variáveis: sexo, idade e tempo de institucionalização, com $p < 0,05$.	
Antropometria, avaliação dietética, avaliação clínica global e autopercepção de saúde, e estado nutricional	Mini Avaliação Nutricional completa.	27	Boa Vista, Roraima, Brasil.	Evidenciou-se que, 88,9% dos idosos eram do sexo masculino, com prevalência de 44,4% na faixa etária de 70 a 79 anos. Na avaliação nutricional, verificou-se a prevalência de 66,7% de idosos com risco de desnutrição.	MUNIZ et al., 2022.
Dados antropométricos, diagnóstico nutricional e exames laboratoriais.	Mini Avaliação Nutricional (MAN).	250	Presidente Prudente, São Paulo, Brasil.	Foi detectado prevalência de baixo peso e depleção de massa magra entre os idosos longevos, além de uma correlação significativa entre os níveis de albumina e creatina com a	RIBEIRO et al., 2021.

				depleção muscular medida pela circunferência da panturrilha (CP).	
Antropométricos (peso, altura, IMC, Circunferência do Quadril-CQ, circunferência da cintura CC).	Índice de massa corporal e variáveis do hábito alimentar e estilo de vida	30	Caxias, Maranhão	O perfil nutricional, revelou prevalência de distúrbio alimentar (40,0% - desnutridos e 26,7% - obesos).	SILVA; GUIMARÃES; FERRAZ, 2019.

Autores, 2023.

A partir da coleta de dados utilizando a aplicação do instrumento Mini Avaliação Nutricional para determinar a prevalência de estado nutricional comprometido em idosos, os resultados demonstram que este método é considerado o melhor por ser simples, de baixo custo e preciso. Essa avaliação apresenta relevância para prevenir a desnutrição ou o risco de desnutrição. Trata-se de um questionário completo, dividido em duas partes, triagem e avaliação global, composto por informações a respeito das medidas antropométricas (altura, peso, ganho e perda de peso), cuidados gerais, como estilo de vida, mobilidade e uso de medicações, dieta (número de refeições, ingestão de alimentos e líquidos, aceitação da dieta oferecida e hábitos alimentares), autonomia para comer e visão geral (LIMA et al., 2017).

A partir da coleta de dados utilizando Índice de massa magra (IMM), bioimpedância elétrica (BIA), tomografia e Densitometria de Dupla Emissão de Raios-x (DEXA), para identificar relações entre massa e força muscular com o estado nutricional e a capacidade funcional em idosos, apesar de parecer ser um importante preditor de complicações clínicas relacionadas à funcionalidade, esse índice ainda não encontra ampla aplicação devido ao seu alto custo e à complexa operacionalidade dos métodos utilizados para avaliação dessas medidas. Logo, podemos concluir que o recomendado seria a avaliação antropométrica como preditores de comprometimento do estado nutricional e incapacidade funcional do idoso (WANDERLEY et al., 2023).

Não há consenso sobre o melhor instrumento de triagem nutricional, pois os descritos na literatura possuem limitações, vantagens e desvantagens quando utilizados em populações específicas (RASLAN et al., 2008), (SOUSA et al., 2015), (GRACIANO et al., 2018). Desse modo, a escolha da ferramenta mais adequada deve considerar os objetivos do rastreamento nutricional, os recursos disponíveis, assim como a população atendida (SOUSA et al., 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o envelhecimento, mudanças fisiológicas e psicossociais torna-se mais difícil para o idoso atender as suas necessidades nutricionais, acelerando o surgimento de fragilidade, vulnerabilidade e contribuindo para morbimortalidade. Considerando que o estado nutricional é um importante parâmetro para diagnosticar a saúde, a nutrição junto a outros fatores, são medidas que aumentam a expectativa de vida, portanto, faz-se necessário padronizar essas técnicas de avaliação nutricional, já que uma vez identificado risco de desnutrição especialmente em idosos, auxilia no tratamento precoce, prevenindo a instalação de desnutrição e melhorando a qualidade de vida.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Agradecimento à agência de fomento de financiamento do projeto FAP e a UNIARP pelo apoio.

REFERÊNCIAS

- BAKHTIARI, A.; POURALI, M.; OMIÐVAR, S. Nutrition assessment and geriatric associated conditions among Community dwelling Iranian elderly people. **BMC Geriatric**, v. 20, p.278, 2020.
- GRACIANO, A.R; COZER, A.M; SANTANA, V.M.L, OLIVEIRA, J.M.R. Avaliação nutricional e risco de desnutrição em idosos com demências. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 11, n. 2, p. 293-298, 2018.
- LIMA, A. P. M.; GOMES, K. V. L.; PEREIRA, F. G. F.; BARROS, L. M.; SILVA, M. G; FROTA, N. M. Avaliação nutricional de idosos residentes em instituições de longa permanência. **Revista Baiana de Enfermagem**, S. l. v.31, n.4, 2017.
- MUNIZ, T.R; SILVA, P.S; MACIEL, J.C; FERKO, G.P.S. Avaliação do estado nutricional de idosos institucionalizados em uma região do norte do Brasil. **Revista Saúde em Redes**, v. 8, n. 3, p.265-279, 2022.
- RASLAN, M; GONZALEZ, M.C; DIAS, M.C.G; BARBOSA, F.C.P; CECCONELLO, I; WAITZBERG, D.L. Aplicabilidade dos métodos de triagem nutricional no paciente hospitalizado. **Rev. Nutr**, v.21, n.5, p.553-561, 2008.
- RIBEIRO, L.P.L; ESTEVES, L.S.F; LENQUISTE, S.A; AZEVEDO, B.D.B. Perfil nutricional de idosos hospitalizados. **Colloquium Vitae**, v.13, n.3, p.13-24, 2021.
- SILVA, D.J.S; GUIMARÃES, V.A.M.S; FERRAZ, J.R.S. Perfil Nutricional de Idosos internados em um hospital público na cidade de Caxias - MA: Um relato de experiência. **Research, Society and Development**, v.8, n.4, p.1-8, 2019.

SOUSA, A.P.G; GALLELLO, D.C; SILVA, A.L.N.D; CARREIRA, M.C; DAMASCENO, N.R.T. Nutritional screening using the Mini Nutritional Assessment short form: applicability and challenges. **Geriatr Gerontol Aging**. v.9, n.2, p. 49-53, 2015.

SOUZA, R; FRAGA, J.S; GOTTSCHALL, C.B.A; BUSNELLO, F.M; RABITO, E.I. Avaliação antropométrica em idosos: estimativas de peso e altura e concordância entre classificações de IMC. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**, v.16, v.1, p.81-90, 2013.

TAVARES, E.L; SANTOS, D.M; FERREIRA, A.A; MENEZES, M.F.G. Avaliação nutricional de idosos: desafios da atualidade. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**, v.18, n.3, p.643-650, 2015.

VOLPINI, M.M; FRANGELLA, V.S. Avaliação nutricional de idosos institucionalizados. **Einstein**, v.11, n.1, p.32-40, 2013.

WANDERLEY, E.M; COIMBRA, A.M.V; FALSARELLA, G.M; GASPAROTTO, L.P.R; NETO, J.A.B; COSTALLAT, B.L; FERREIRA, D.M; BORIM, F.S.A; CORONA, L.P; COIMBRA, I.B. Associação entre indicadores da capacidade funcional e do estado nutricional em idosos da comunidade: uma nova abordagem. **Cadernos saúde coletiva**, v.31, n.1, p.1-14, 2023.