

# EFEITOS DA SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR NO TRATAMENTO DA SARCOPENIA

SANTOS, C. E.<sup>1</sup>; LOURIVAL, N. B. S.<sup>2</sup>

**Palavras-chaves:** Fragilidade em idosos. Intervenção Nutricional. Exercício resistido. Funcionalidade física e Suplementação oral.

## INTRODUÇÃO

A sarcopenia caracteriza-se pela perda progressiva de massa e força muscular, sendo um dos principais problemas associados ao envelhecimento. Essa condição impacta diretamente a qualidade de vida do idoso, uma vez que compromete sua funcionalidade e aumenta o risco de dependência e morbimortalidade (CRUZ-JENTOFT *et al.*, 2010).

A prevalência da sarcopenia cresce de forma proporcional à idade, sendo mais acentuada a partir dos 60 anos e agravando-se após os 70 anos, quando a redução da massa muscular pode atingir 15% por década (BECKY; POSTHAUER, 2012).

O processo de envelhecimento está frequentemente relacionado à redução do consumo alimentar, diminuição do metabolismo energético e maior vulnerabilidade nutricional, fatores que contribuem para o desenvolvimento da sarcopenia. Nesse cenário, a suplementação alimentar surge como uma estratégia relevante para auxiliar na prevenção e tratamento, garantindo o aporte de nutrientes essenciais para a manutenção da massa magra e da força muscular (ROBINSON *et al.*, 2017).

Entre os suplementos mais investigados destacam-se proteínas de alto valor biológico, como o whey protein, além de creatina, vitamina D e ácidos graxos ômega-3. Essas substâncias, quando associadas a exercícios resistidos e acompanhamento profissional, demonstram resultados significativos na melhora da funcionalidade, da autonomia e da qualidade de vida em idosos (GENARO *et al.*, 2015).

---

<sup>1</sup> Carlos Eduardo Dos Santos. Acadêmico Do Curso De Bacharelado em Nutrição da Faculdade de Apucarana – FAP Apucarana – PR. 2025.

<sup>2</sup> Natália Brandão Dos Santos Lourival. Orientadora da pesquisa. Docente do Curso de Bacharelado em Nutrição da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana – PR. 2025.

Dessa forma, compreender os efeitos da suplementação alimentar no manejo da sarcopenia é fundamental para orientar práticas clínicas e estratégias nutricionais eficazes, ressaltando o papel do nutricionista no diagnóstico, acompanhamento e prescrição individualizada.

## **OBJETIVO**

Analisar, por meio de revisão narrativa da literatura, os efeitos da suplementação alimentar no tratamento da sarcopenia.

## **MÉTODO**

Este estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura. A pesquisa foi realizada entre março e setembro de 2025 nas bases Google Acadêmico, SciELO, PubMed e Biblioteca Virtual de Saúde utilizando os descritores: “Envelhecimento”, “Suplementos Nutricionais”, “Qualidade de vida”, “Perda muscular”, “Intervenção Nutricional” e “Idosos”. Foram considerados artigos publicados entre 2000 e 2025 que atendessem a temática abordada.

Os critérios de inclusão compreenderam: artigos em português e inglês; estudos realizados com idosos com diagnóstico ou risco de sarcopenia; publicações que abordassem o uso da suplementação no manejo e no tratamento da sarcopenia. Foram excluídos idosos que estivessem acamados e doenças clínicas específicas que impactam nos resultados da suplementação e seguiam dietas específicas.

## **RESULTADOS**

No presente estudo, foram analisadas estratégias voltadas para o tratamento da sarcopenia, com o objetivo de evidenciar a análise sobre a utilização de suplementos nesse contexto e o papel do nutricionista diante desse cenário, a fim de garantir uma melhora da qualidade de vida dos idosos em risco e inseridos nesse cenário.

Os achados reforçam a relevância da ingestão adequada de proteínas como estratégia fundamental para a prevenção e o tratamento da sarcopenia em idosos. As diretrizes da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia recomendam uma ingestão diária entre 1,0 e 1,2 g/kg de peso corporal, considerando a redução da eficiência da síntese proteica com o avanço da idade, o que justifica a necessidade de valores superiores aos recomendados para adultos mais jovens (BAUER *et al.*, 2013).

Nesse sentido, os resultados da revisão sistemática conduzida por Figueiredo e Santos (2022) evidenciam que a suplementação com whey protein em doses acima de 20 g/dia por um período de 12 semanas promoveu ganhos significativos na massa muscular, na força e no desempenho funcional de idosos diagnosticados com sarcopenia.

Esse achado é relevante ao se considerar as alterações fisiológicas decorrentes do processo de envelhecimento que impactam diretamente no consumo alimentar adequado dessa população e seu estado nutricional (QUINTERO-MOLINA, 1993; NOGUÉS, 1995).

Em relação a suplementação da creatina, a revisão sistemática de Peixoto *et al.* (2025) evidenciou que a creatina, utilizada isoladamente ou associada ao exercício resistido, contribui para a preservação da massa muscular, aumento da força e melhora da função motora em indivíduos com 60 anos ou mais.

Isso pode ser justificado pelo papel bioquímico da creatina no metabolismo energético. A substância participa da reação catalisada pela enzima creatina - quinase (CK), que garante suprimento rápido de energia para tecidos de alta demanda, como o muscular, favorecendo maior funcionalidade tecidual e desempenho físico (SILVA *et al.*, 2018; CANDOW *et al.*, 2021; CORDINGLEY *et al.*, 2022).

Reforçando esses achados, Brech *et al.* (2019) trazem essas evidências em ensaios clínicos randomizados relacionados a combinação de vitamina D com programas de exercício multimodal, no qual promoveram melhorias significativas no equilíbrio postural e na força muscular em mulheres idosas com baixa densidade mineral óssea, destacando que protocolos combinados de suplementação e atividade física potencializam a funcionalidade e a qualidade de vida nesse grupo populacional.

Além disso, a pesquisa de Alves (2022) investigou o efeito da suplementação de óleo de peixe (EPA/DHA) ao longo de 14 semanas de treinamento resistido em mulheres idosas diagnosticadas com sarcopenia. No estudo randomizado duplo-cego, observou-se que o grupo que recebeu óleo de peixe (4 g/dia total) associado ao exercício apresentou maiores ganhos de força muscular e adaptações de potência comparado ao grupo placebo, sugerindo que os óleos de peixe podem potencializar os efeitos do treino de resistência em idosos sarcopênicos.

Somado ao já exposto, Volkert *et al.* (2006) salienta e evidencia que, na maioria dos casos, a dieta por si só acaba não sendo suficiente para suprir as necessidades de idosos frágeis, sendo necessária a suplementação via oral, na qual permite incrementar a ingestão de calorias e nutrientes.

## CONCLUSÃO

A revisão permitiu evidenciar que a suplementação alimentar surge como estratégia eficaz no manejo da sarcopenia, especialmente quando associada a exercícios resistidos e acompanhamento nutricional individualizado. Evidencia-se que a ingestão adequada de proteínas, particularmente whey protein, creatina, vitamina D e ácidos graxos ômega-3, contribui para a preservação da massa muscular, aumento da força, melhora da funcionalidade e da qualidade de vida em idosos.

Além de reforçar o papel fundamental do nutricionista na avaliação, prescrição e monitoramento das intervenções. Para que dessa forma, abordagens nutricionais e físicas combinadas constituam ferramentas essenciais para a prevenção e o manejo da sarcopenia, promovendo benefícios e preservação adequada ao âmbito de vida dessa população.

## REFERÊNCIAS

ALVES, N. M. da C. Efeito da suplementação dietética com ácido graxo ômega-3 na resposta adaptativa muscular ao treinamento resistido em idosas sarcopênicas.

2022. Dissertação (Mestrado) — **Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo**, Ribeirão Preto, SP.

BAUER, J.; BIOLO, G.; CEDERHOLM, T.; CESARI, M.; CRUZ-JENTOFT, A. J.; MORLEY, J. E. et al. Evidence-Based Recommendations for Optimal Dietary Protein Intake in Older People: A Position Paper From the PROT-AGE Study Group. **J. Am. Med. Dir. Assoc.**, v. 14, n. 8, p. 542-559, ago. 2013.

BECKY, D.; POSTHAUER, M. E. **O Papel da Nutrição na Prevenção da Sarcopenia**. *Today's Dietitian*, v. 14, n. 9, p. 62, 2012.

BRECH, G. C. et al. Suplementação de vitamina D associada ao treinamento multimodal de 12 semanas em mulheres idosas com baixa densidade mineral óssea: ensaio clínico randomizado duplo-cego controlado por placebo. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 17, n. 2, 2019.

CANDOW, D. G.; FORBES, S. C.; KIRK, B.; DUQUE, G. Current Evidence and Possible Future Applications of Creatine Supplementation for Older Adults. **Nutrients**, v. 13, n. 3, p. 745, 2021.

CORDINGLEY, D. M.; CORNISH, S. M.; CANDOW, D. G. Anti-Inflammatory and Anti-Catabolic Effects of Creatine Supplementation: A Brief Review. **Nutrients**, v. 14, n. 3, p. 544, 2022.

CRUZ-JENTOFT, A. J.; BAEYENS, J. P.; BAUER, J. M.; BOIRIE, Y.; CEDERHOLM, T.; LANDI, F. et al. Sarcopenia: European Consensus on Definition and Diagnosis: Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People. **Age Ageing**, v. 39, n. 4, p. 412-423, 2010.

FIGUEIREDO, M. L. F.; SANTOS, M. A. P. dos. Efeitos da suplementação da proteína do soro do leite em idosos com sarcopenia. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 16, n. 2, 2022.

GENARO, P. S.; PINHEIRO, M. M.; SZEJNFELD, V. L.; MARTINI, L. A. Dietary protein intake in elderly women: association with muscle and bone mass. **Nutr Clin Pract.**, v. 30, n. 2, p. 283-289, abr. 2015.

NOGUÉS, R. Factors que afectan la ingesta de nutrientes en el anciano y que condicionan su correcta nutrición. **Nutrición Clínica**, v. 15, n. 2, p. 39-44, 1995.

PEIXOTO, M. O.; PEREIRA, A. C.; FELIPE, J.; ANDRADE, R. O.; SOUZA, A. P. M.; RIOS, Y. Efeitos da suplementação com creatina na prevenção da sarcopenia em idosos. **Revista DCS**, v. 22, n. 81, 2025.

QUINTERO-MOLINA, R. Nutrición en los ancianos. *Geriatrka*, v.9, n.1p.14-18,1993.

ROBINSON, S. M.; REGINSTER, J. Y.; RIZZOLI, R.; SHAW, S. C.; KANIS, J. A.; BAUTMANS, R.; RUEDA, R. A nutrição desempenha um papel na prevenção e tratamento da sarcopenia? **Nutrição Clínica**, v. 37, 2017.

SILVA, K. A.; LOPES, J.; PAZZETTO, N.; CODONHATO, R. Suplementação de creatina e treinamento de força em idosos: uma revisão sistemática. **Caderno de Educação Física e Esporte**, v. 16, n. 1, p. 247-257, 2018.

VOLKERT, D. et al. **ESPEN** guidelines on enteral nutrition: Geriatrics. *Clinical Nutrition*, v. 25, p. 330-360, 2006.