

## **SUPLEMENTAÇÃO DE CREATINA EM IDOSOS: EFEITOS NA SARCOPENIA E NA QUALIDADE DE VIDA**

**Lucas Henrique de Freitas Silva<sup>1</sup>**  
**Daniela Luiza de Araujo<sup>1</sup>**  
**Kênia Pereira Lemos Bastos<sup>2</sup>**  
**Isabela Queiroz Perígo Lopes<sup>3</sup>**  
**Ananda Nunes Pereira<sup>4</sup>**

[anandanunespereira@gmail.com](mailto:anandanunespereira@gmail.com)

**ÁREA DO CONHECIMENTO:** Ciências da Saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** creatina; sarcopenia; idosos; suplementação; nutrição.

### **1 INTRODUÇÃO**

A inversão da pirâmide etária é observada quando a participação dos grupos mais jovens na composição total da população diminui, enquanto a proporção de adultos e idosos aumenta. Em 2022, a população idosa com 60 anos de idade ou mais chegou a 32.113.490 pessoas, segundo dados do Censo Demográfico, representando um aumento de 56% em comparação as estáticas de 2010 (IBGE, 2023). O envelhecimento é um processo fisiológico, complexo e que envolve diversas alterações estruturais e funcionais no organismo humano. Entre essas alterações, destaca-se a sarcopenia, caracterizada pela perda progressiva de massa muscular e força, o que compromete a funcionalidade e a qualidade de vida dos idosos (Correia, 2025). A sarcopenia está relacionada a uma série de fatores etiológicos, como nutrição inadequada, alterações hormonais, condições de saúde e fatores genéticos ou ambientais (Demoliner; Daltoe, 2021). Nesse contexto, estratégias nutricionais tem sido amplamente investigadas como forma de minimizar os efeitos deletérios do envelhecimento muscular. A suplementação de creatina tem ganhado destaque por seu potencial ergogênico, associado à melhora da força, função cognitiva, composição corporal e capacidade funcional de idosos (Pereira *et al.*, 2024). A creatina é uma substância naturalmente produzida pelo fígado, rins e pâncreas, na qual é transportada para os músculos, onde ajuda na regeneração rápida de ATP, fornecendo energia para exercícios curtos e intensos. A creatina armazenada converte-se em fosfocreatina (Correia, 2025). Durante atividades de alta intensidade, o ATP se esgota rapidamente devido à sua baixa concentração nos tecidos. Com isso,

---

<sup>1</sup> Acadêmicas do curso de Nutrição do Centro Universitário Vértice – Univértix, Matipó.

<sup>2</sup> Nutricionista, Especialista em Nutrição Clínico Esportiva e Alimentação Escolar. Responsável técnica do Programa de Alimentação Escolar da Prefeitura Municipal de Matipó, professora e coordenadora do curso de Nutrição do Centro Universitário Vértice – Univértix, Matipó.

<sup>3</sup> Nutricionista, Mestre em Nutrição e Saúde. Nutricionista clínica da Unimed Vertente do Caparaó, professora do curso de Nutrição do Centro Universitário Vértice – Univértix, Matipó.

<sup>4</sup> Nutricionista, Mestre em Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente. Responsável técnica do Programa de Alimentação Escolar da Prefeitura Municipal de Sericita e Rio Casca, professora do curso de Nutrição do Centro Universitário Vértice – Univértix, Matipó.

a energia passa a ser fornecida pelo sistema ATP-CP, no qual a fosfocreatina doa um grupo fosfato à ADP, regenerando o ATP e permitindo a continuidade do exercício (Krepischi; Nascimento, 2024). Esta pesquisa se justifica por reunir e analisar criticamente a suplementação de creatina, que é amplamente estudado no contexto esportivo e nutricional, como estratégia para preservar a massa muscular em idosos e prevenção de sarcopenia, podendo assim, contribuir para fundamentar condutas nutricionais.

## **2 METODOLOGIA**

Este estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica. Segundo Gil (2002), uma pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, tendo como base livros e artigos científicos. O estudo foi realizado a partir de trabalhos publicados nas bases de pesquisa SciELO, Google Acadêmico e BIREME. Foram utilizados os descritores “creatina”, “sarcopenia”, “idosos”, “suplementação” e “nutrição” e operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos artigos publicados entre 2020 e 2025, disponíveis na íntegra e de forma gratuita, em português ou inglês, publicados no período especificado, com foco na suplementação de creatina na população idosa e que se adequaram ao tema deste trabalho. Critérios de exclusão: artigos sem revisão por pares e que envolviam outras suplementações associadas. O método de análise adotado consistiu na categorização temática, organizando os dados extraídos em eixos como: prevalência de consumo, população alvo e efeitos observados.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os estudos revisados mostram que a suplementação de creatina, isoladamente ou associada ao treinamento de resistência, pode contribuir significativamente para a preservação e o aumento da massa muscular em idosos. Um dos artigos destacou que 60% dos estudos analisados apontaram aumento da força e da massa magra quando a creatina foi administrada junto ao treinamento de força com doses de pelo menos 3g/dia duas vezes por semana em mulheres idosas (Da Silva, *et al.*, 2024). Além dos efeitos físicos, também foram relatadas melhorias cognitivas em idosos suplementados, com desempenho superior em testes de memória e funções executivas (Correia, 2025). Tais achados sugerem que a creatina pode atuar como estratégia neuroprotetora em doenças neurodegenerativas como Alzheimer e Parkinson. Adicionalmente, as propriedades da creatina na remodelação óssea e sua atuação no metabolismo energético celular são ressaltadas como relevantes para o envelhecimento saudável. A literatura também destaca a necessidade de acompanhamento clínico e de uma abordagem individualizada para o uso da suplementação, considerando aspectos dietéticos e o estilo de vida do idoso (Pereira, *et al.*, 2024).

## **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A suplementação de creatina representa uma estratégia nutricional promissora para o enfrentamento da sarcopenia e das limitações funcionais associadas ao envelhecimento. Sua eficácia é ampliada quando combinada com exercícios de resistência e um plano alimentar equilibrado. Embora os resultados sejam positivos em grande parte dos estudos, é essencial considerar a individualidade biológica dos idosos e realizar acompanhamento profissional para prescrição adequada. O uso

regular e monitorado da creatina pode promover ganhos expressivos em força, massa muscular e funcionalidade, além de contribuir para a preservação da autonomia e da qualidade de vida dessa população.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L. F. dos A. et al. Suplementação de creatina em idosos para a manutenção da massa muscular. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 46, p. e14139, 2023.

CORREIA, V. C. A. R. do A. EFEITOS DA SUPLEMENTAÇÃO DE CREATINA EM IDOSOS COM PERDA DE MASSA MUSCULAR. **LUMEN E VIRTUS**, [S. l.], v. 46, pág. 2951–2963, 2025.

COSTA, F. F. et al. Os impactos da creatina na prevenção da sarcopenia em idosos: uma revisão integrativa. **Revista Educação em Saúde**, v. 12, supl. 2, 2024.

DA SILVA, M. Q. O.; PEREIRA, P. H. G. M.; SILVA, P. H. A. 2024. Efeitos da suplementação de creatina associado ao treinamento de força em idosos: uma revisão bibliográfica. [s.l.]

DEMOLINER, F.; DALTOE, L. **Importância da nutrição na prevenção e tratamento da sarcopenia em idosos**. Revista Perspectiva: Ciência e Saúde, Osório, V. 6 (1): 67-74, 2021.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2023). Censo 2022: número de pessoas com 65 anos ou mais de idade cresceu 57,4% em 12 anos.

KREPISCHI, A. C.; NASCIMENTO, V. H. da S. BENEFÍCIOS DO USO DE CREATINA NA POPULAÇÃO IDOSA. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 6, n. 10, p. 2500–2520, 2024.

PEREIRA, E. G. et al. Creatine supplementation in the elderly: Main implications and benefits. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 12, p. e108131247748, 2024.