

## SUPLEMENTAÇÃO NA TERCEIRA IDADE: UMA ABORDAGEM CIENTIFICA SOBRE NUTRIÇÃO E SAÚDE NO ENVELHECIMENTO

Lidiane de Jesus Nunes<sup>1</sup>  
Gabrielle Ramos Martins<sup>2</sup>  
Leonardo Guimarães de Andrade<sup>3</sup>

**RESUMO:** O envelhecimento é um fenômeno natural que gera mudanças fisiológicas, bioquímicas e comportamentais, impactando de maneira significativa a nutrição dos indivíduos mais velhos. Elementos como a diminuição da massa muscular, variações no apetite, dificuldades na absorção de nutrientes e o uso prolongado de medicamentos aumentam a probabilidade de deficiências nutricionais, afetando a saúde geral dessa população. Nesse panorama, a utilização de suplementos nutricionais aparece como uma solução eficaz para sanar escassezes, evitar doenças, fortalecer a imunidade e promover uma melhor qualidade de vida. Este estudo, através de uma revisão bibliográfica integrativa, examina os principais suplementos consumidos por pessoas na terceira idade — tais como as vitaminas D e B<sub>12</sub>, cálcio, ômega-3, proteínas e probióticos — seus benefícios reconhecidos e os perigos do uso inadequado. Também é ressaltada a importância do farmacêutico na avaliação, na prescrição segura e na educação em saúde, assegurando uma suplementação ética, eficaz e adaptada a cada indivíduo. A conclusão é que, embora a suplementação traga vantagens, ela deve sempre ser fundamentada em evidências científicas, com acompanhamento profissional e regulamentação apropriada.

5403

**Palavras-chave:** Suplementação nutricional. Terceira idade. Farmacêutico. Envelhecimento. Saúde do idoso.

**ABSTRACT:** Aging is a natural and irreversible process that causes physiological, biochemical and behavioral changes that substantially impact the nutritional status of elderly people. Factors such as loss of muscle mass, decreased appetite, difficulty in absorbing nutrients and prolonged use of medications increase the risk of nutritional deficiencies and harm overall health in this age group. In this scenario, nutritional supplementation is an effective approach to correct deficiencies, prevent diseases, strengthen the immune system and improve quality of life. This work, through an integrative review of the literature, investigates the main supplements used in old age — including vitamins D and B<sub>12</sub>, calcium, omega-3, proteins and probiotics — their proven benefits and the risks associated with inappropriate use. It also highlights the essential role of pharmacists in assessment, safe prescription and health education, ensuring ethical, effective and personalized supplementation. It is concluded that, although supplementation is beneficial, it should always be based on scientific evidence, professional monitoring and appropriate regulations.

**Keywords:** Nutritional supplementation. Elderly. Pharmacist. Aging. Elderly health.

<sup>1</sup>Bacharel em Farmácia, Pós-graduação: Farmácia clínica e hospitalar, Universidade Iguaçu.

<sup>2</sup>Bacharel em Farmácia, Pós-graduação, Farmácia Clínica e Hospitalar Universidade Iguaçu.

<sup>3</sup>Enfermeiro /Cirurgião Dentista, Professor Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Nova Iguaçu Estácio de Sá, Volta Redonda

## I. INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um fenômeno que ocorre em todo o mundo, progressivo e irreversível, que envolve várias mudanças fisiológicas, bioquímicas e psicológicas. No Brasil, este processo tem ganhado notoriedade em função do crescimento acelerado da população idosa. Conforme o IBGE (2023), em 2030, o número de pessoas idosas deve ultrapassar o de crianças com até 14 anos. Diante desse panorama, a saúde dos idosos configura-se como um dos maiores desafios para o sistema de saúde pública.

Entre os vários elementos que influenciam o envelhecimento saudável, a dieta é de suma importância. Transformações fisiológicas, como a perda de massa muscular, mudanças no paladar, menor absorção de nutrientes e o uso regular de medicamentos, afetam o estado nutricional dos idosos. A desnutrição nessa população está relacionada a taxas mais altas de doenças, internações e mortalidade (PEREIRA, 2021).

Dessa forma, a suplementação nutricional emerge como uma abordagem terapêutica efetiva para atender a lacunas alimentares, prevenir enfermidades, fortalecer o sistema imunológico e manter a qualidade de vida. Contudo, sua aplicação deve ser guiada por fundamentos científicos, supervisão profissional e considerações éticas (PEREIRA, 2021).

Este estudo visa examinar, por meio de uma revisão bibliográfica integrativa, a relevância da suplementação nutricional entre os mais velhos, abordando os principais tipos de suplementos utilizados, os benefícios e riscos envolvidos, assim como a função do farmacêutico nesse contexto.

5404

## 2. ENVELHECIMENTO E IMPLICAÇÕES NUTRICIONAIS

### 2.1 Alterações fisiológicas na velhice

O processo de envelhecimento está ligado a várias transformações fisiológicas que ocorrem naturalmente, como a diminuição da taxa metabólica basal, a perda de densidade óssea e de massa magra, além da redução da função renal e hepática. A sensibilidade gustativa e olfativa também se torna menor, o que pode gerar falta de apetite e, consequentemente, resultar em uma ingestão inadequada de alimentos (PEREIRA, 2021).

Essas modificações têm um impacto direto no estado nutricional, deixando os idosos mais propensos a deficiências de micronutrientes, como cálcio, ferro, zinco, vitaminas D, B12 e folato. A sarcopenia, que é caracterizada pela perda gradual de massa e força muscular, é um

exemplo de condição que pode ser melhorada com uma nutrição apropriada e suplementação de proteínas (MONTEIRO, 2018).

## 2.2 Mudanças nos hábitos alimentares

Fatores como isolamento social, mudanças emocionais e distúrbios como depressão e ansiedade também influenciam os hábitos alimentares dos idosos. Além disso, dificuldades para mastigar e engolir, muitas vezes causadas pela perda dos dentes ou pelo uso de próteses inadequadas, afetam negativamente a alimentação (GARCIA, 2023).

## 2.3 Uso de medicamentos e interação com nutrientes

O uso prolongado de medicamentos, conhecido como polifarmácia, é frequente entre os idosos e pode impactar a absorção e o metabolismo de vários nutrientes. Medicamentos como inibidores de bomba de prótons, diuréticos e anticonvulsivantes estão ligados à deficiência de nutrientes como a vitamina B12, cálcio, potássio e magnésio (PEREIRA, 2021).

Esses aspectos evidenciam a importância do acompanhamento nutricional e, em certas situações, a inclusão de suplementos específicos para atender a necessidades nutricionais que a dieta não consegue suprir (GARCIA, 2023).

5405

# 3. DEFINIÇÃO E OBJETIVO DA SUPLEMENTAÇÃO NUTRICIONAL

A suplementação nutricional refere-se ao fornecimento de substâncias bioativas—tais como vitaminas, minerais, aminoácidos, proteínas e fitonutrientes—em doses concentradas, com a finalidade de complementar a dieta de uma pessoa (RODRIGUES, 2023).

Na fase da terceira idade, a suplementação visa:

Corrigir deficiências nutricionais reconhecidas;

Evitar enfermidades crônicas;

Aperfeiçoar as capacidades físicas e mentais;

Apoiar na recuperação médica e na cicatrização dos tecidos;

Diminuir as chances de hospitalizações e complicações.

Conforme a ANVISA (2022), os suplementos nutricionais são para complementar a dieta e não para substituir refeições, auxiliando na obtenção dos nutrientes quando as diretrizes alimentares não podem ser cumpridas apenas com a comida convencional.

É crucial ressaltar que o uso inadequado de suplementos pode levar a toxicidade, interações com medicamentos e danos à saúde, enfatizando a necessidade de uma prescrição profissional personalizada (GARCIA, 2023).

#### 4. PRINCIPAIS SUPLEMENTOS PARA A TERCEIRA IDADE

##### 4.1 Vitamina D e Cálcio

A falta de vitamina D está ligada à osteopenia, osteoporose, e um maior risco de quedas e fraturas. A suplementação é especialmente recomendada para os indivíduos mais velhos que têm exposição solar limitada, histórico de fraturas, e baixa densidade mineral óssea. Por outro lado, o cálcio é crucial para a mineralização dos ossos, além de ser importante para o funcionamento dos músculos e do sistema neurológico (GARCIA, 2023).

##### 4.2 Vitamina B12 e Complexo B

À medida que as pessoas envelhecem, a absorção de vitamina B12 diminui devido à menor produção de ácido gástrico e do fator intrínseco. A falta dessa vitamina pode levar à anemia megaloblástica, neuropatias e deterioração das funções cognitivas. O complexo B, de forma geral, desempenha um papel importante no metabolismo energético e na manutenção da saúde do sistema nervoso central (RODRIGUES, 2023).

5406

##### 4.3 Ômega-3

Os ácidos graxos poli-insaturados EPA e DHA, que estão presentes no ômega-3, têm propriedades anti-inflamatórias e são benéficos à saúde cardiovascular. Pesquisas indicam também que podem ter um efeito positivo na memória e nas habilidades cognitivas, podendo ser úteis na prevenção de demências e depressão (RODRIGUES, 2023).

##### 4.4 Suplementos de proteínas e aminoácidos

A ingestão de proteínas é vital para conservar a massa muscular. Os idosos que sofrem de sarcopenia, perda involuntária de peso ou que estão em reabilitação podem se beneficiar do uso de whey protein ou aminoácidos essenciais como a leucina (GARCIA, 2023).

#### 4.5 Probióticos e Fibras

A flora intestinal passa por mudanças com a idade. Os probióticos auxiliam na regulação do intestino, fortalece o sistema imunológico e ajuda a prevenir infecções. O consumo de fibras, tanto solúveis quanto insolúveis, é recomendado para promover a saúde digestiva (LIMA, 2023).

### 5. EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS E ESTUDOS DE CASO

A eficácia da suplementação nutricional na população idosa tem sido amplamente explorada em pesquisas clínicas, revisões sistemáticas e análises de meta, todas demonstrando benefícios em várias áreas da saúde dos idosos. No entanto, as evidências também ressaltam os riscos da automedicação, overdose e interações medicamentosas, sublinhando a importância de um acompanhamento profissional diversificado (BROWN, 2020).

#### 5.1 Revisão da literatura

De acordo com uma meta-análise publicada na revista *Nutrients* em 2021, a suplementação de vitamina D em pessoas mais velhas reduziu o risco de quedas e fraturas em até 20% quando combinada com cálcio. O estudo incluiu mais de 30 mil indivíduos com mais de 65 anos, enfatizando a relevância da suplementação para a saúde óssea.

5407

Outro estudo, publicado no *Journal of the American Geriatrics Society* em 2020, mostrou que idosos que tomaram suplementos proteicos durante seis meses tiveram um aumento significativo na massa muscular e na força, especialmente quando acompanhados de exercícios de resistência. A utilização de whey protein foi eficaz na reversão da sarcopenia moderada.

Uma pesquisa realizada em nível nacional por Souza et al. (2022) analisou 150 idosos vivendo em instituições em São Paulo e encontrou que 68% deles tinham deficiência de vitamina B12 e 43% de vitamina D. Após um período de intervenção com suplementação supervisionada de três meses, houve melhoria nos níveis serológicos e diminuição de sintomas, como cansaço, dores ósseas e mudanças cognitivas leves (BROWN, 2020).

### 6. RISCOS, ÉTICA E SEGURANÇA NA SUPLEMENTAÇÃO

Embora a suplementação nutricional ofereça benefícios comprovados, ela também pode acarretar riscos à saúde quando usada de maneira indiscriminada ou sem a orientação de um profissional. Na terceira idade, esses riscos são exacerbados devido a condições fisiológicas

específicas, uso concomitante de diversos medicamentos (polifarmácia) e vulnerabilidade orgânica (BROWN, 2020).

### 6.1 Riscos do uso inadequado

Os principais riscos associados ao uso de suplementos sem supervisão adequada incluem:

Toxicidade por excesso: vitaminas solúveis em gordura como A, D, E e K podem se acumular no corpo, provocando efeitos adversos como hipercalcemias e problemas hepáticos e renais.

Interações medicamentosas: por exemplo, a vitamina K pode afetar a eficácia de anticoagulantes como a varfarina, e o ferro pode interferir na absorção de certos antibióticos (LIMA, 2023).

Reações adversas e alérgicas: especialmente em suplementos industrializados que contêm corantes, conservantes ou ingredientes como soja e lactose.

Autoprescrição e desinformação: é comum que idosos utilizem suplementos recomendados por amigos ou baseados em anúncios, sem uma avaliação das suas verdadeiras necessidades.

Além disso, o uso continuado de suplementos sem supervisão laboratorial pode ocultar carências nutricionais ou priorizar condições de saúde já existentes (SOUZA, 2022). 5408

### 6.2 Normas e controle de qualidade

No Brasil, a regulamentação dos suplementos alimentares é realizada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que define critérios para composição, rotulagem, segurança e alegações de saúde. A RDC nº 243/2018 determina que os suplementos devem conter somente substâncias autorizadas, em doses seguras e reconhecidas científicamente.

Entretanto, a aumento na disponibilidade de suplementos no mercado — principalmente por meio de vendas online — torna mais difícil o monitoramento da qualidade e da origem dos produtos, ressaltando a importância da supervisão por parte dos profissionais de saúde.

### 6.3 Dever ético e a função do farmacêutico

O Código de Ética da Profissão Farmacêutica (Resolução CFF nº 596/2014) prevê que o farmacêutico deve proceder com cuidado ao orientar, sugerir e monitorar o uso de suplementos nutricionais. Esse profissional deve:

Avaliar a necessidade real da suplementação, fundamentando-se em exames laboratoriais, histórico médico e medicamentos em uso;

Reconhecer os riscos de interações e guiar o paciente sobre a maneira apropriada de administração;

Supervisionar os efeitos colaterais e conduzir a farmacovigilância;

Fomentar a educação em saúde baseado em evidências científicas e diretrizes nutricionais oficiais.

Assim, o farmacêutico tem um papel crucial na promoção do uso seguro e racional dos suplementos, o que auxilia na prevenção de reações adversas e na melhoria da saúde dos idosos (NUNES, 2021).

## CONCLUSÃO

A suplementação nutricional entre os idosos é uma abordagem vital para favorecer a saúde, prevenir enfermidades e aprimorar a qualidade de vida dessa população. O envelhecimento natural, caracterizado por mudanças fisiológicas e nutricionais, demanda intervenções específicas para corrigir carências frequentes nessa faixa etária. (SOUZA, 2022).

Os principais suplementos, como vitaminas D e B12, cálcio, ômega-3, proteínas e probióticos, têm suporte robusto em evidências que demonstram benefícios para a manutenção da massa óssea, função cognitiva, sistema imunológico e recuperação muscular. Contudo, o seu consumo deve sempre ser baseado em avaliações personalizadas e acompanhamento de profissionais para evitar riscos relacionados ao uso indiscriminado (NUNES, 2021).

A atuação do farmacêutico é crucial ao oferecer orientação e monitoramento quanto ao uso de suplementos, assegurando a segurança, eficácia e ética na prescrição. Além disso, é essencial aumentar a educação em saúde para idosos e seus cuidadores, promovendo a conscientização sobre os benefícios e precauções na suplementação (SOUZA, 2022).

Por fim, recomenda-se que futuras investigações aprofundem os estudos sobre interações entre medicamentos, efeitos a longo prazo e estratégias integradas de promoção de saúde para a terceira idade, solidificando as bases científicas para a prática clínica (NUNES, 2021).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília: MS, 2006.
2. MONTEIRO, J. P. Nutrição e Envelhecimento. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2018.
3. SILVA, T. R. et al. Suplementação alimentar e saúde do idoso: uma revisão. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 23, n. 1, 2020.
4. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Nutrition for older persons. WHO, 2021.
5. SANTOS, L. M. Suplementação nutricional no idoso: benefícios e cuidados. *Revista Ciência & Saúde*, v. 15, n. 2, 2021.
6. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Suplementos alimentares – Guia para o consumidor. Brasília, 2022.
7. ZHANG, Y. et al. Effects of vitamin D supplementation on fall prevention in older adults: A meta-analysis. *Nutrients*, 2021.
8. BROWN, J. et al. Protein supplementation and muscle strength in elderly patients: A systematic review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2020.
9. SOUZA, R. M. et al. Prevalence of vitamin deficiencies in institutionalized elderly in São Paulo: a cross-sectional study. *Brazilian Journal of Nutrition*, 2022.
10. GARCIA, M. L. et al. Impact of omega-3 fatty acids on cognitive decline: a review. *Journal of Nutritional Health*, 2023. 5410
11. PEREIRA, A. S. et al. Pharmacovigilance of dietary supplements: A Brazilian perspective. *Journal of Pharmacy Practice*, 2021.
12. RODRIGUES, E. B. et al. Ethical considerations in dietary supplementation in the elderly. *Ethics in Healthcare*, 2022.
13. LIMA, F. C. et al. Nutritional interventions to reduce sarcopenia in elderly populations: A systematic review. *Nutrition Reviews*, 2023.
14. MARTINS, A. P. et al. Micronutrient supplementation in elderly: Safety and efficacy. *Clinical Nutrition*, 2020.
15. THOMPSON, R. et al. Effects of probiotics on gastrointestinal health in older adults: a meta-analysis. *Gut Microbes*, 2022.
16. OLIVEIRA, S. M. et al. Interactions between dietary supplements and drugs in elderly patients: A clinical review. *Journal of Geriatric Medicine*, 2021.
17. CARVALHO, T. B. et al. Strategies to improve adherence to nutritional supplementation in older adults. *Journal of Aging and Health*, 2023.

18. ALMEIDA, M. R. et al. Role of pharmacists in the management of dietary supplements for elderly patients. *Pharmacy Practice*, 2022.
19. NUNES, L. M. et al. Quality control in dietary supplements: Regulatory challenges in Brazil. *Food and Drug Law Journal*, 2021.
20. FERREIRA, C. F. et al. Long-term safety of vitamin supplementation in elderly populations: A review. *Journal of Nutritional Science*, 2020.