

Impacto da sarcopenia no idoso e a importância da educação alimentar e nutricional

Impact of sarcopenia in the elderly and the importance of food and nutrition education

Impacto de la sarcopenia en el anciano y la importancia de la educación alimentaria y nutricional

Recebido: 10/10/2025 | Revisado: 17/10/2025 | Aceitado: 17/10/2025 | Publicado: 18/10/2025

Gabriel Vechi Mourão de Castro

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7789-9104>

Centro Universitário de Brasília, Brasil

E-mail: gabriel.vechi@sempreueub.com

Simone Gonçalves de Almeida¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5839-3052>

Centro Universitário de Brasília, Brasil

E-mail: simone.almeida@ceub.edu.br

Resumo

Introdução: A sarcopenia é uma condição médica caracterizada pela perda progressiva de massa muscular e força, quando associada ao envelhecimento é relacionada ao maior risco de quedas, hospitalização e mortalidade. **Objetivo:** O objetivo geral do presente artigo é: analisar os impactos da educação alimentar e nutricional na prevenção e tratamento da sarcopenia nos idosos. **Metodologia:** O presente estudo foi realizado através de revisão de literatura. Foram utilizados documentos científicos, selecionando os trabalhos publicados nos últimos 10 anos (entre 2015 e 2025) nos idiomas português e inglês. As bases de dados foram PubMed e SciELO. **Discussão:** Os estudos apontam que a educação alimentar e nutricional, quando associada a uma ingestão proteica adequada ($\geq 1,2$ g/kg/dia) torna-se uma eficaz ferramenta na prevenção e no tratamento da sarcopenia, dados que reforçam sua importância como intervenção prioritária e essencial devido ao cenário de envelhecimento populacional. Além disso, a incorporação da EAN nas políticas públicas e nos serviços de saúde pode ter papel fundamental na promoção do envelhecimento saudável. **Considerações finais:** A sarcopenia, reconhecida pela CID-10 (M62.84), configura-se como um dos maiores desafios de saúde pública, dada sua repercussão sobre a autonomia e a qualidade de vida dos idosos. O envelhecimento populacional, aliado a hábitos alimentares inadequados, amplia a relevância de estratégias preventivas. Nesse contexto, a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) surge como ferramenta fundamental, capaz de promover escolhas alimentares saudáveis, preservar a funcionalidade e reduzir impactos psicossociais.

Palavras-chave: Sarcopenia; Idoso; Intervenção Nutricional; Educação Alimentar e Nutricional.

Abstract

Introduction: Sarcopenia is a medical condition characterized by the progressive loss of muscle mass and strength. When associated with aging, it is associated with a higher risk of falls, hospitalization, and mortality. **Objective** The general objective of this article is: to analyze the impacts of food and nutritional education on the prevention and treatment of sarcopenia in the elderly. **Methodology:** This study was conducted through a literature review. Scientific documents were selected, selecting works published in the last 10 years (between 2015 and 2025) in Portuguese and English. The databases used were PubMed and SciELO. **Discussion:** Studies indicate that nutritional education, when combined with adequate protein intake (≥ 1.2 g/kg/day), becomes an effective tool in the prevention and treatment of sarcopenia. Data that reinforce its importance as a priority and essential intervention due to the aging population. Furthermore, incorporating EAN into public policies and health services can play a fundamental role in promoting healthy aging. **Final considerations:** Sarcopenia, recognized by ICD-10 (M62.84), is one of the greatest public health challenges, given its impact on the autonomy and quality of life of older adults. Population aging, combined with poor eating habits, increases the relevance of preventive strategies. In this context, Food and Nutrition Education (EAN) emerges as a fundamental tool, capable of promoting healthy food choices, preserving functionality, and reducing psychosocial impacts.

Keywords: Sarcopenia; Elderly; Nutritional Intervention; Food and Nutrition Education.

¹ Doutora em Ciências da Saúde – UnB – Universidade de Brasília, Brasil.

Resumen

Introducción: La sarcopenia es una enfermedad caracterizada por la pérdida progresiva de masa muscular y fuerza. Cuando se asocia con el envejecimiento, se asocia a un mayor riesgo de caídas, hospitalización y mortalidad. **Objetivo:** El objetivo general de este artículo es: analizar los impactos de la educación alimentaria y nutricional en la prevención y tratamiento de la sarcopenia en el adulto mayor. **Metodología:** Este estudio se realizó mediante una revisión bibliográfica. Se seleccionaron documentos científicos, incluyendo trabajos publicados en los últimos 10 años (entre 2015 y 2025) en portugués e inglés. Las bases de datos utilizadas fueron PubMed y SciELO. **Discusión:** Los estudios indican que la educación nutricional, combinada con una ingesta proteica adecuada ($\geq 1,2$ g/kg/día), se convierte en una herramienta eficaz en la prevención y el tratamiento de la sarcopenia. Datos que refuerzan su importancia como intervención prioritaria y esencial debido al envejecimiento poblacional. Además, la incorporación de la ENA en las políticas públicas y los servicios de salud puede desempeñar un papel fundamental en la promoción del envejecimiento saludable. **Consideraciones finales:** La sarcopenia, reconocida por la CIE-10 (M62.84), constituye uno de los mayores desafíos de salud pública, dado su impacto en la autonomía y la calidad de vida de las personas mayores. El envejecimiento poblacional, sumado a los malos hábitos alimentarios, aumenta la relevancia de las estrategias preventivas. En este contexto, la Educación Alimentaria y Nutricional (EAN) emerge como una herramienta fundamental, capaz de promover opciones alimentarias saludables, preservar la funcionalidad y reducir los impactos psicosociales.

Palabras clave: Sarcopenia; Personas Mayores; Intervención Nutricional; Educación Alimentaria y Nutricional.

1. Introdução

O envelhecimento populacional é um fenômeno global que ocorre devido ao crescente aumento da qualidade de vida e longevidade da população. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2021), estima-se que, até 2050, o número de pessoas com 60 anos ou mais dobre, alcançando 2 bilhões de indivíduos. Esse aumento gera também o aparecimento de novas condições associadas ao envelhecimento, como a sarcopenia, reconhecida desde 2016 pela Classificação Internacional de Doenças (CID-10, código M62.84) como uma doença musculoesquelética (Cruz-Jentoft et al., 2019; Chen et al., 2020).

A sarcopenia é definida como a perda progressiva e generalizada de massa muscular esquelética, associada a potenciais desfechos negativos na vida do idoso como: diminuição de força e função física, que impacta negativamente a mobilidade, autonomia e qualidade de vida do idoso (Cruz-Jentoft et al., 2019; Chen et al., 2020). Sua causa é multifatorial, envolvendo alterações hormonais, inflamação crônica de baixo grau, estresse oxidativo, inatividade física e ingestão inadequada de nutrientes essenciais (Beaudart et al., 2017; Whaikid et al., 2024; Cereda et al., 2022).

O impacto da sarcopenia não é apenas físico, podendo se estender à aspectos psicológicos e sociais, uma vez que em alguns casos pode estar associada a depressão, isolamento social e aumento da dependência funcional (Landi et al., 2018). No Brasil, a prevalência de sarcopenia em idosos comunitários varia entre 13% e 30%, dependendo dos critérios diagnósticos utilizados (Silva et al., 2021). Estudos têm mostrado não apenas a prevalência da sarcopenia, mas também sua associação com fatores como sedentarismo, risco de quedas e pior autopercepção de saúde entre idosos (Santos et al., 2022; Yang et al., 2024; Khoo et al., 2025).

Dentre os diversos fatores associados à sarcopenia, a nutrição adequada assume papel central, pois se a ingestão proteica estiver insuficiente algo frequente entre os idosos, seja por questões fisiológicas, como anorexia do envelhecimento, alterações no paladar e dificuldades mastigatórias, seja por determinantes sociais, como baixa renda, isolamento social e falta de acesso a alimentos de qualidade a probabilidade de desenvolver a doença aumenta significativamente (Cruz-Jentoft et al., 2019; Kim et al., 2025). Nesse contexto, a educação alimentar e nutricional (EAN) aparece como uma estratégia essencial, de baixo custo e simples de ser aplicada, capaz de promover mudanças sustentáveis no comportamento alimentar por meio da conscientização da população (WHO, 2020; Ministério da Saúde, 2023). As intervenções de EAN têm mostrado eficácia no aumento da ingestão proteica e na melhora da adesão a padrões alimentares saudáveis, contribuindo para a manutenção da

massa magra e da função muscular em idosos (Tieland et al., 2022; De Groot et al., 2021; Bernabei et al., 2022). Além disso, programas de EAN são extremamente versáteis, podendo ser aplicados desde a atenção primária em saúde até ambientes comunitários e domiciliares, se tornando ferramentas com ótimo custo-benefício que podem ser integradas às políticas públicas de saúde (Esen, 2022; Organização Mundial da Saúde, 2024).

O alto índice de aparecimento da sarcopenia e suas consequências na qualidade de vida dos idosos ressalta a importância de se discutir abordagens baseadas em evidências para seu manejo. Dada a relevância clínica e social do tema, faz-se necessário reunir e analisar estudos recentes que avaliem o papel da educação alimentar e nutricional no tratamento e prevenção dessa condição.

Devido aos fatores apontados acima, este trabalho teve por objetivo entender o impacto da sarcopenia em idosos, revisando as evidências científicas dos últimos anos sobre a importância da educação alimentar e nutricional, isolada ou associada ao exercício físico, na prevenção e tratamento da doença.

O objetivo geral do presente artigo é: analisar os impactos da educação alimentar e nutricional na prevenção e tratamento da sarcopenia nos idosos. Complementarmente, também se buscou: entender a sarcopenia como doença que afeta os idosos e necessita de intervenção nutricional; esclarecer os tipos de Educação Alimentar e Nutricional que podem ser utilizados no tratamento da sarcopenia e, por final, avaliar os impactos psicossociais da educação alimentar e nutricional na qualidade de vida de idosos com sarcopenia apontando as lacunas existentes na literatura atual.

2. Materiais e Métodos

2.1 Desenho do Estudo

O estudo refere-se a uma pesquisa documental de fonte direta (3 documentos oficiais de organizações de saúde nacionais e internacionais (OMS, ESPEN e Ministério da Saúde do Brasil)) e, também de fonte indireta (ou secundária por meio de artigos científicos escritos por terceiros) numa pesquisa de natureza quantitativa em relação à quantidade de 25 (Vinte e cinco) artigos selecionados e mais três documentos oficiais mencionados e, de natureza qualitativa em relação à análise realizada sobre os artigos selecionados (Pereira et al., 2018) e, isso, numa investigação de revisão bibliográfica integrativa (Snyder, 2019), sobre a importância da sarcopenia no idoso e a importância da educação alimentar e nutricional.

2.2 Metodologia

Para classificar o nível de evidência dos artigos, foram utilizados na pesquisa artigos científicos originais classificados pela CAPES Qualis A e B, contemplando periódicos de excelência internacional e nacional. Foram incluídos também documentos científicos e documentos oficiais de organizações de saúde nacionais e internacionais. Foram selecionados trabalhos publicados nos últimos dez anos (2015–2025), nos idiomas português e inglês.

As bases de dados pesquisadas foram SciELO e PubMed, utilizando-se os operadores booleanos “AND” e “OR” para associar os descritores nas buscas avançadas. Os descritores em saúde, obtidos a partir do DeCS e MeSH, foram: “sarcopenia”, “idoso”, “intervenção nutricional”, “educação alimentar e nutricional” e, em inglês, “sarcopenia”, “elderly”, “nutritional intervention” e “Food and Nutrition Education”. A seleção dos artigos foi realizada em três etapas: (1) leitura de títulos para triagem inicial, (2) leitura dos resumos para aplicação preliminar dos critérios de inclusão e exclusão e (3) leitura completa dos textos para análise e extração dos dados relevantes. Foram considerados apenas estudos que apresentavam metodologia clara, população idosa diagnosticada com sarcopenia e que contemplavam a educação alimentar e nutricional como intervenção ou estratégia associada ao manejo da condição.

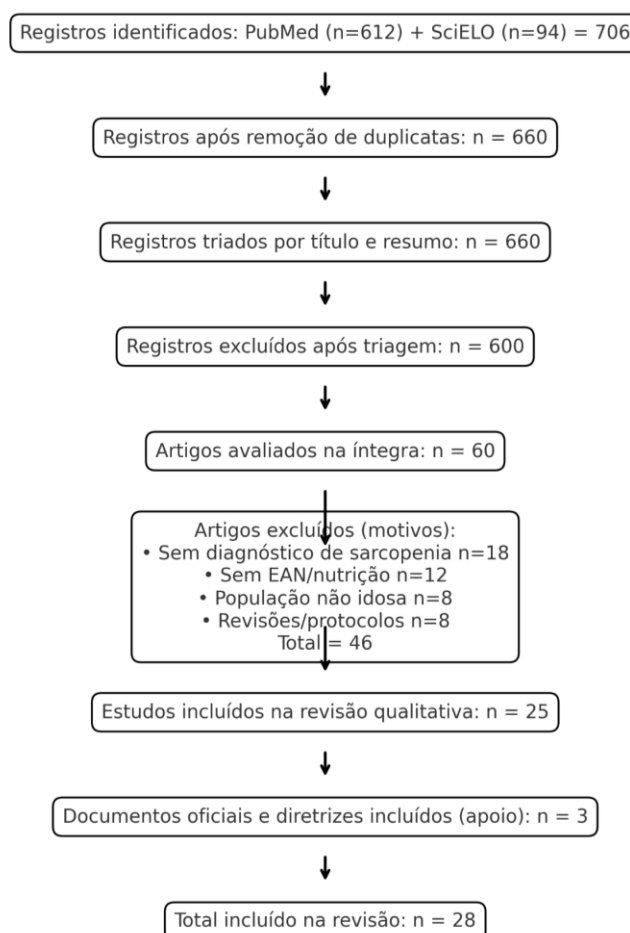
2.3 Análise de Dados

A análise de dados foi realizada a partir da leitura dos títulos, resumos e, posteriormente, dos artigos na íntegra. Em seguida, procedeu-se a uma leitura minuciosa e crítica dos manuscritos, com o objetivo de identificar os núcleos de sentido de cada texto e, a partir deles, agrupar subtemas que sintetizassem as principais evidências encontradas. Foram excluídos os estudos que não abordavam diretamente a sarcopenia em idosos, que não apresentavam relação com educação alimentar e nutricional, bem como aqueles que não estavam em conformidade com a temática proposta ou que se tratavam de revisões de literatura.

3. Resultados

Seguindo os parâmetros de inclusão e exclusão estabelecidos, foram identificados 706 registros. Após a remoção de duplicatas, restaram 660 registros. A triagem por título e resumo levou à exclusão de 600 artigos por não abordarem a temática. Restaram 60 artigos para leitura na íntegra, dos quais 46 foram excluídos por ausência de metodologia clara, população não idosa ou por não abordarem diretamente sarcopenia associada à educação alimentar e nutricional. Dessa forma, 25 artigos foram detalhadamente lidos e revisados e depois foram incluídos na revisão, juntamente com 3 documentos oficiais de organizações de saúde nacionais e internacionais (OMS, ESPEN e Ministério da Saúde do Brasil).

Figura 1 – Sistematização do procedimento de busca mediante padrões de inclusão e exclusão. Fonte: elaboração própria (2025).



Fonte: Autoria própria.

Após a análise dos estudos, observa-se que o fluxograma representa o processo de triagem e seleção dos artigos incluídos na revisão, conforme os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos.

Tabela 1 – Resumo dos trabalhos. Fonte: elaboração própria (2025).

Ano	Autor / Estudo	Tipo de estudo	Tamanho da amostra	Objetivos	Resultados mais relevantes
2015	Bauer et al., 2015 (PROVIDE)	ECR, duplo-cego, 13 sem.	380 idosos com sarcopenia	Avaliar suplemento oral (whey + leucina + Vit. D) em parâmetros de sarcopenia	Aumentou massa muscular apendicular, força e função física
2016	Rondanelli et al., 2016	ECR, duplo-cego	130 idosos sarcopênicos	Testar whey protein + AA essenciais + Vit. D com atividade física	Melhorou força, funcionalidade, massa livre de gordura e qualidade de vida
2016	Cramer et al., 2016	ECR, multicêntrico, duplo-cego	330 idosos sarcopênicos desnutridos	Avaliar suplemento hiperproteico + Vit. D em sarcopenia	Melhorou estado nutricional, força e mobilidade
2018	Chan et al., 2018	ECR, 12 sem.	155 idosos sarcopênicos	Comparar exercício resistido ± orientação nutricional e suplemento	Exercício + nutrição resultou em maior melhora de desempenho funcional
2019	Bo et al., 2019	ECR, 6 meses, duplo-cego	380 idosos sarcopênicos	Verificar efeito de whey + Vit. D e E sobre sarcopenia	Aumentou massa magra, força de preensão e desempenho físico
2019	Zhu et al., 2019	ECR, 6 meses	210 idosos com sarcopenia	Comparar exercício + suplementação nutricional vs. controle	Exercício + nutrição promoveu ganhos em função física e força muscular
2020	Björkman et al., 2020	ECR, duplo-cego	106 idosos sarcopênicos	Avaliar suplementação proteica isolada em sarcopenia	Melhorou desempenho físico, força e composição corporal
2020	WHO – ICOPE, 2020	Documento oficial	Global	Recomenda triagem e educação alimentar para sarcopenia	Sugere ingestão $\geq 1,0-1,2$ g/kg/d com acompanhamento multiprofissional
2021	Calvani et al., 2021 (SPRINTT)	Estudo metodológico	1.519 idosos	Descrever métodos da intervenção nutricional	Mostrou viabilidade e adesão elevada ao aconselhamento dietético
2021	Lin et al., 2021	ECR, 24 sem.	120 idosos sarcopênicos	Testar dieta com proteína adequada + whey + Vit. D	Aumentou velocidade de marcha, força e função física
2021	De Groot et al., 2021 (PROMISS)	Análise econômica de ECR	274 idosos	Avaliar custo-efetividade do aconselhamento personalizado	Melhora de mobilidade (400m) e força; intervenção custo-efetiva
2022	Bernabei et al., 2022 (SPRINTT)	ECR multicêntrico (UE)	1.519 idosos frágeis	Programa multicomponente com aconselhamento nutricional individualizado	Redução do risco de incapacidade de mobilidade; manutenção de função muscular
2022	Cereda et al., 2022	ECR, multicêntrico	300 idosos sarcopênicos em reabilitação	Avaliar suplemento direcionado ao músculo + exercício individualizado	Melhorou massa muscular, força e recuperação funcional
2022	Mori et al., 2022	ECR com seguimento de 24 sem.	75 idosos sarcopênicos	Avaliar manutenção dos ganhos após RT + proteína (detraining)	Grupo RT + proteína manteve melhor função e massa muscular após suspensão
2022	Tieland et al., 2022 (PROMISS)	ECR	274 idosos comunitários	Testar aconselhamento dietético personalizado para atingir $\geq 1,2$ g/kg/d de proteína	Aumentou ingestão proteica e energética; promoveu mudança alimentar sustentável
2022	ESPEN, 2022	Guideline clínico	Europa	Diretrizes para idosos frágeis e sarcopênicos	Recomenda $\geq 1,2-1,5$ g/kg/d de proteína; reforça papel da EAN

2022	Santos et al., 2022	Observacional, transversal	317 idosos do município Cruz Alta	Verificar o impacto da sarcopenia, sedentarismo e risco de quedas na autopercepção de saúde dos idosos	A sarcopenia foi observada em 4,7%; 31,5% estavam em risco de quedas
2023	Ministério da Saúde, 2023	Guia alimentar para idosos	Brasil	Apoio às ações de educação alimentar no SUS	Fornecer protocolos para oficinas e metas dietéticas em idosos
2024	Jiang et al., 2024	Revisão sistemática/meta-análise	20 ECRs com idosos sarcopênicos	Avaliar efeitos da suplementação de whey + exercício resistido sobre sarcopenia	Suplementação + exercício aumentaram força e massa muscular de forma significativa
2024	McDonald et al., 2024	Revisão sistemática/meta-análise	15 ECRs com idosos sarcopênicos	Avaliar intervenções dietéticas enriquecidas em proteína para sarcopenia	Melhorias consistentes em massa muscular e força
2024	Silva et al., 2024	Revisão sistemática/meta-análise	18 ECRs com idosos sarcopênicos	Avaliar combinação de exercícios e intervenções nutricionais	Intervenções combinadas resultaram em aumento de força, massa muscular e função física
2024	Culinary Medicine, 2024	ECR on-line	120 idosos comunitários	Programa de educação culinária + incentivo proteico	Maior ingestão proteica e melhora de força em 12 sem
2024	Liao et al., 2024	ECR, 12 sem.	180 idosos sarcopênicos	Analisar suplementação de oligopéptidos + exercício	Melhorou força de preensão, circunferência da panturrilha e estado nutricional
2024	Whaikid et al., 2024	Revisão sistemática/meta-análise	15 ECRs	Analisar suplementação proteica + exercício	Mostrou eficácia maior em força e massa quando associada à EAN
2024	Yang et al., 2024	Estudo de requerimento proteico	60 idosos com sarcopenia	Determinar ingestão proteica ideal via IAAO	Necessidade de $\geq 1,2$ g/kg/d para síntese muscular ótima
2025	Khoo et al., 2025	ECR, 24 sem.	90 pré-frágeis	Avaliar programa multidomínio com educação nutricional (sem suplemento)	Aumentou ingestão de proteínas, reduziu risco de sarcopenia incipiente
2025	Kim et al., 2025	ECR, 12 sem.	150 idosos com sarcopenia funcional	Avaliar programa de exercício + suporte nutricional com metas proteicas e aconselhamento	Melhorias significativas em desempenho físico, preensão manual e qualidade de vida
2025	Ji et al., 2025	ECR, 12 sem.	150 idosos com sarcopenia funcional	Avaliar programa de exercícios em grupo + suporte/educação nutricional	Melhora significativa em desempenho físico, preensão manual e qualidade de vida

SIGLAS: APS: Atenção Primária à Saúde; CID: Classificação Internacional de Doenças; EAN: Educação Alimentar e Nutricional; ECR: Ensaio Clínico Randomizado; ESPEN: *European Society for Clinical Nutrition and Metabolism*; IAAO: *Indicator Amino Acid Oxidation* (Oxidação do Aminoácido Indicador); ICOPE: *Integrated Care for Older People* (Cuidados Integrados para Idosos); MS: Ministério da Saúde (Brasil); OMS: Organização Mundial da Saúde; PROMISS: *Prevention of Malnutrition in Senior Subjects in the EU*; SPRINTT: *Sarcopenia and Physical frailty IN older people: multi-component Treatment strategies*; SUS: Sistema Único de Saúde; ONS: *Oral Nutritional Supplement* (Suplemento Nutricional Oral); RT: *Resistance Training* (Treinamento Resistido); QoL: *Quality of Life* (Qualidade de Vida). Fonte: Autoria própria.

A Tabela 1 apresenta a síntese dos estudos selecionados para esta revisão, destacando os objetivos, delineamentos metodológicos e principais resultados relacionados à sarcopenia em idosos e à importância da educação alimentar e nutricional. Observa-se que a maioria dos estudos analisados utilizou delineamentos experimentais ou quase-experimentais, com intervenções que combinaram exercícios físicos e suplementação proteica, frequentemente associadas à orientação nutricional. De modo geral, os resultados apontam melhora significativa na massa e força muscular, bem como na funcionalidade e qualidade de vida dos participantes, reforçando o papel da educação alimentar como estratégia essencial na prevenção e manejo da sarcopenia.

3.1 A Sarcopenia em Idosos e a Necessidade de Intervenção Nutricional

O envelhecimento da população é um processo que já não pode ser ignorado. A cada década, cresce o número de pessoas que vivem mais tempo, reflexo direto dos avanços na saúde, no saneamento e na alimentação. Entretanto esse avanço trouxe algumas consequências. Entre eles está a sarcopenia, condição que a Organização Mundial da Saúde reconhece como doença desde 2016, registrada na CID-10 sob o código M62.84 (Cruz-Jentoft et al., 2019). A sarcopenia é a perda gradual de massa muscular. Geralmente está associada a desfechos negativos na vida do idoso, como maiores ocorrências de quedas, devido a diminuição de força e função, comprometendo a qualidade de vida dos idosos e tirando a autonomia em atividades corriqueiras (Cruz-Jentoft et al., 2019; Chen et al., 2020).

A sarcopenia pode ser causada por diversos motivos como: alterações hormonais, inflamação crônica, estresse oxidativo, sedentarismo e ingestão inadequada de nutrientes essenciais (Beaudart et al., 2017). Diferente do pensamento de muitos, o impacto da sarcopenia não é apenas físico, podendo se estender a aspectos psicológicos e sociais. Há idosos que, após perderem força, passam a se isolar, evitando sair de casa por medo de cair. Outros desenvolvem sintomas de depressão (Landi et al., 2018). No Brasil, estudos indicam que a prevalência de sarcopenia em idosos comunitários varia entre 13% e 30%, diferença explicada principalmente pelos critérios usados em cada estudo (Silva et al., 2021; Santos et al., 2022).

Dentre os diversos fatores associados à sarcopenia, a nutrição adequada assume papel fundamental, pois se a ingestão proteica estiver insuficiente ou as proteínas que estão sendo ingeridas não forem de boa qualidade as chances de sarcopenia aumentam consideravelmente. Isso é algo bem comum e pode ser ocasionado de diversas maneiras, como por questões fisiológicas: idosos que já não sentem prazer ao comer, que perdem o apetite ou que têm dificuldade para mastigar. Questões sociais também podem impactar principalmente em famílias que vivem com baixa renda ou sem apoio familiar, geralmente têm menos acesso a proteínas de qualidade, aumentando a probabilidade de desenvolver a doença significativamente (Cruz-Jentoft et al., 2019; Kim et al., 2025). Além da proteína, a vitamina D e os antioxidantes são nutrientes importantes, pois ajudam a preservar a musculatura e a conter processos inflamatórios ligados ao envelhecimento (Cruz-Jentoft et al., 2019; Kim et al., 2025; Lin et al., 2021; Liao et al., 2024; Bauer et al., 2015; Rondanelli et al., 2016; Bo et al., 2019.).

A sarcopenia não é apenas uma questão médica, mas social e emocional. A boa notícia é que envelhecer não significa perder a independência. O combate à sarcopenia necessita de estratégias nutricionais bem planejadas, pois são fundamentais principalmente na sua prevenção, em que práticas de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) podem ser utilizadas. Estudos mostram que intervenções nutricionais associadas ao exercício físico e acompanhamento adequado, oferecem ao idoso não apenas mais anos de vida, mas a chance de viver esses anos com independência, funcionalidade e dignidade (Chan et al., 2018; Kim et al., 2025).

3.2 A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) no Tratamento da Sarcopenia nos Idosos

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) é um conjunto de práticas educativas, voltadas para o estímulo de escolhas alimentares através do conhecimento, consequentemente as tornando mais saudáveis. A EAN não se limita a nutrientes ou recomendações puramente técnicas. Ela envolve também aspectos sociais, culturais e afetivos relacionados à alimentação (Ministério da Saúde, 2023). No caso dos idosos é necessário um olhar especial, pois nessa fase muitos enfrentam mudanças fisiológicas, como redução do apetite, dificuldades de mastigação e alterações no paladar. Isso somado aos fatores sociais, como a solidão, a limitação financeira e a dificuldade de acesso a alimentos de qualidade, tornam a alimentação equilibrada um obstáculo presente no dia a dia (Beaudart et al., 2017).

Entre as condições mais relacionadas ao envelhecimento da população está a sarcopenia, que tem como característica a perda progressiva da força e da massa muscular. A doença, além de comprometer a mobilidade e a independência funcional,

repercute diretamente na qualidade de vida do idoso (Cruz-Jentoft et al., 2019). Com base nisso a EAN se mostra como uma ferramenta fundamental para ensinar a população a fazer boas escolhas alimentares, promovendo saúde e autonomia. Uma de suas aplicações é indicar possíveis mudanças na rotina, contribuindo tanto para prevenir quanto para manejar a sarcopenia. Outra forma é exaltar a importância de uma alimentação equilibrada, destacando o papel das proteínas de alto valor biológico, bem como a ação da vitamina D e dos antioxidantes no controle de inflamações típicas da idade. Os diferentes tipos de intervenção contribuem para a preservação da musculatura e, sobretudo, para a manutenção da autonomia do idoso (Chen et al., 2020; Espen, 2022).

Evidências científicas atuais reforçam a importância da EAN no tratamento da sarcopenia. Estudos clínicos demonstraram que as intervenções focadas em aconselhamento nutricional aumentam significativamente a ingestão de proteínas, resultando em melhora da força e da funcionalidade muscular (Tieland et al., 2022). No âmbito do projeto europeu PROMISS, DE GROOT et al. (2021) evidenciaram que a educação nutricional é uma intervenção altamente custo-efetiva, pois é capaz de auxiliar a saúde pública quando atua na prevenção da sarcopenia. Programas mais recentes, como a abordagem da *culinary medicine*, demonstraram que o ensino ativo com receitas e o incentivo ao preparo de refeições ricas em proteínas são eficazes para aumentar o consumo adequado de nutrientes e favorecer a adesão ao tratamento (Culinary Medicine, 2024; Ji et al., 2025). Além disso, Kim et al. (2025) destacam que a combinação entre suplementação proteica e EAN potencializa resultados clínicos, especialmente em idosos com maior risco de desnutrição.

Outro aspecto relevante na EAN é sua capacidade de promover participação social. Ao estimular atividades como compartilhar refeições, instiga-se a socializar e ressalta a importância de bons hábitos alimentares como forma de valorizar aspectos culturais. A EAN também abrange fatores psicossociais, por meio de práticas que reduzem o risco de isolamento social, depressão e dependência funcional (Landi et al., 2018). Assim, a EAN se desprende de ser apenas uma intervenção prescritiva sobre nutrientes, mas caracteriza-se como um processo educativo que desenvolve a autonomia do idoso e contribui para o envelhecimento ativo e saudável.

Com isso, ao integrar conhecimento técnico, práticas educativas e vivências sociais, a Educação Alimentar e Nutricional representa um dos pilares no combate à sarcopenia. Quando associada a outras áreas, promovendo a intersetorialidade, por meio de estratégias que envolvem exercício físico regular associado à suplementação adequada, permite não apenas aumentar a longevidade, mas também garantir que esses anos sejam vividos com dignidade, independência e funcionalidade (Chan et al., 2018; Zhu et al., 2019; Liao et al., 2024; OMS, 2024).

3.3 Os Impactos Psicossociais da Educação Alimentar e Nutricional (EAN) na Qualidade de Vida dos Idosos

O envelhecimento populacional é uma realidade mundial, sinalizado principalmente pelo aumento da expectativa de vida e pela necessidade de adaptações sociais e de saúde que acompanhem esse processo. Com isso, a qualidade de vida dos idosos assume papel central nas discussões científicas. Entre as condições clínicas que mais interferem na saúde do idoso, está a sarcopenia que afeta diretamente a autonomia, mobilidade e a saúde geral. A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) surge como uma importante ferramenta estratégica tanto na prevenção quanto no tratamento de doenças, atuando não apenas no aspecto biológico, mas também no psicossocial.

A sarcopenia é definida como a perda progressiva de massa e força muscular e, além de comprometer a funcionalidade, associa-se ao aumento do risco de quedas, da dependência nas atividades diárias, da institucionalização e até da mortalidade (Espen, 2022; Cereda et al., 2022; Cramer et al., 2016; Björkman et al., 2020). Embora fatores fisiológicos e nutricionais sejam o centro da abordagem terapêutica, é preciso entender que a doença envolve também um viés social e emocional. A fragilidade física pode levar ao isolamento, à perda de papéis sociais e à redução da autoestima, o que

compromete ainda mais a qualidade de vida. Com isso as intervenções educativas relacionadas à alimentação ganham relevância, já que aprender e adotar novos hábitos alimentares está intimamente ligado à autonomia e ao fortalecimento do idoso (Ministério da Saúde, 2023).

Segundo o Guia Alimentar para Pessoas Idosas, a EAN não deve apenas transmitir informações, mas também se aprofundar em reflexões sobre cultura, identidade, memória afetiva e prazer em comer, fortalecendo vínculos sociais e resgatando a história de vida (Ministério da Saúde, 2023). Essa perspectiva é essencial para resgatar o valor cultural, afetivo e relacional da alimentação. Quando bem conduzida, a EAN pode estimular a convivência social e fortalecer a autoestima.

Estudos recentes reforçam esse impacto ampliado. Kim et al. (2025), por exemplo, observaram que a combinação de suplementação proteica com educação nutricional em idosos com sarcopenia resultou não apenas em ganho de força muscular, mas também relatos de maior motivação, confiança nas atividades diárias e visão mais positiva sobre o envelhecimento. Resultado que mostra que a EAN pode extrapolar o físico, abrangendo igualmente o campo emocional e social.

O aspecto psicossocial pode ser percebido de diferentes maneiras. A primeira delas é a autoestima. Muitos idosos associam o envelhecimento a perda, limitação e dependência, o que gera sentimentos de inutilidade (Santos et al., 2022). Através de atividades de EAN como: oficinas culinárias, rodas de conversa ou programas de aconselhamento nutricional, o idoso passa a recuperar a confiança em sua capacidade de aprender e transformar sua realidade se reconhecendo como protagonista de seu cuidado (Culinary Medicine, 2024; Kim et al., 2025; Khoo et al., 2025).

A autonomia é outro fator primordial. Ela permite escolher, preparar e consumir alimentos adequados. Reforçando a independência funcional, é reduzida a sensação de dependência da família ou de cuidadores. De Groot et al. (2021), ao avaliarem tratamento dietético personalizado em idosos, identificaram não apenas benefícios clínicos, mas também aumento da satisfação pessoal e maior percepção de controle sobre a própria saúde. Esse fortalecimento da autonomia alimentar é essencial para a dignidade na velhice.

A integração social também tem impacto direto na qualidade de vida. Atividades coletivas de EAN criam espaços para troca de experiências e fortalecimento comunitário, combatendo o isolamento social, que é fator de risco para depressão e declínio cognitivo (Organização Mundial da Saúde, 2020). Pesquisas realizadas no Brasil no âmbito do SUS mostram que intervenções multiprofissionais envolvendo EAN aumentaram a participação social dos idosos e estimulam práticas de autocuidado (Santos et al., 2021).

No campo da saúde mental, uma das contribuições da EAN é reduzir sintomas ansiosos através de grupos ou oficinas culinárias, que reforçam o sentimento de pertencimento e diminuem a solidão (Chan et al., 2018). Além disso, ao aprender sobre alimentação saudável e perceber resultados em sua saúde, o idoso passa a ter uma visão mais positiva sobre o envelhecimento.

Apesar dos inúmeros avanços já conquistados, ainda existem muitos desafios a superar. Uma parcela dos idosos enfrenta barreiras como baixa escolaridade, limitações cognitivas ou dificuldades socioeconômicas que comprometem a adesão das práticas. Além disso, alguns programas de EAN ainda não consideram de maneira correta a diversidade cultural, o que pode gerar menor engajamento e adesão às intervenções (Mori et al., 2022). Nessa linha, Khoo et al. (2025) ressaltam que intervenções integradas, que combinem alimentação, atividade física e suporte psicossocial, tendem a gerar resultados mais consistentes (Bernabei et al., 2022).

Outro aspecto importante é a inclusão da família e de cuidadores no processo educativo. Tendo em vista que os hábitos alimentares se constroem no ambiente domiciliar, e, quando a EAN envolve esse núcleo fortalece os vínculos familiares e reduz conflitos relacionados ao cuidado (Tieland et al., 2022). Assim, a EAN deve ser entendida como parte de uma rede de atenção centrada no idoso, e não como ação isolada.

Com isso é possível afirmar que os efeitos psicossociais da EAN na qualidade de vida dos idosos são amplos e significativos. Ao promover autoestima, autonomia, integração social e saúde mental, contribui para que o envelhecimento seja vivido de forma mais plena. Além disso, torna o idoso capaz de ter um papel ativo no envelhecimento, tornando a EAN mais do que técnica: um instrumento de promoção do conhecimento e da dignidade humana.

Em síntese, a EAN aplicada ao tratamento e prevenção da sarcopenia vai muito além da prescrição de nutrientes, alcançando outros aspectos que impactam diretamente na qualidade de vida. Ao mesmo tempo em que previne agravos físicos, favorece um envelhecimento ativo, socialmente integrado e emocionalmente saudável. Evidências nacionais e internacionais reforçam a necessidade de ampliar políticas públicas e práticas clínicas que valorizem a educação alimentar como eixo fundamental no cuidado ao idoso. Com isso, a sociedade se fortalece ao reconhecer o envelhecimento não como problema, mas como etapa natural da vida, que deve ser vivida com respeito, cuidado e valorização.

4. Considerações Finais

A análise desenvolvida durante esse trabalho evidenciou que a sarcopenia ultrapassa o campo biológico, alcançando também os aspectos sociais, funcionais e psicológicos do envelhecimento. A doença representa atualmente um dos maiores desafios de saúde pública, levando em consideração o impacto negativo da perda de autonomia na qualidade de vida dos idosos. Isso reforça a importância de entender as estratégias de prevenção e manejo, papel no qual a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) se destaca.

O envelhecimento populacional é uma tendência global, amplia ainda mais a relevância desse debate. A literatura mostra que a nutrição adequada, principalmente quanto ao consumo de proteínas, aminoácidos essenciais e micronutrientes como vitamina D e cálcio, tem papel central na prevenção da sarcopenia. Entretanto, a experiência prática e os estudos revisados indicam que tais medidas tendem a apresentar resultados efetivos quando associadas a processos educativos, capazes de estimular o idoso a compreender, aderir e manter hábitos alimentares saudáveis.

Com base no cenário apresentado, destaca-se a importância da intervenção com a EAN de maneira contínua e interdisciplinar. Evidências de projetos demonstram que programas de educação alimentar, quando combinados a atividade física e acompanhamento multiprofissional, favorecem não apenas a manutenção da massa e função muscular, mas também maior adesão às recomendações nutricionais. Essa perspectiva se relaciona com as diretrizes do Ministério da Saúde, que reconhecem a EAN como eixo central da promoção da saúde no envelhecimento.

Outro aspecto importante é o impacto psicossocial. Ao promover a autonomia alimentar, favorecendo a socialização, a EAN contribui para reduzir sintomas de isolamento e dependência funcional, condições frequentemente associadas à sarcopenia. Somado a isso, Estudos mostram que as atividades educativas na culinária, quando adaptadas à realidade do idoso, mostraram-se capazes de elevar a satisfação com a alimentação e melhorar a qualidade de vida.

Mesmo com os inúmeros avanços, ainda persistem lacunas importantes. A literatura carece de estudos de longo prazo que avaliem os efeitos sustentados da EAN sobre a sarcopenia. Em conjunto a isso, a falta de padronização dos critérios para avaliar as desigualdades no acesso a alimentos de qualidade, especialmente em países em desenvolvimento, limita a aplicabilidade universal das recomendações.

A EAN mostrou-se uma importante ferramenta estratégica para prevenir e combater a sarcopenia, ao possibilitar que o idoso adote escolhas alimentares mais saudáveis, assumindo seu papel de protagonismo no processo de envelhecimento. Logo, políticas públicas e práticas clínicas precisam incorporar a EAN como um importante componente do cuidado à patologia. Essa abordagem quando em conjunto com suporte multiprofissional tem potencial de promover não apenas saúde física, mas

também autoestima, inclusão social e qualidade de vida. Por fim, mostra-se urgente a realização de novos estudos nacionais e internacionais que aprofundem a efetividade da EAN em diferentes contextos, utilizando práticas baseadas em evidências e a formulação de políticas públicas mais equitativas e eficazes.

Percentual de contribuição dos autores:

Gabriel Vechi Mourão de Castro – 60%; Dra. Simone Gonçalves de Almeida – 40%.

Referências

- Bauer, J. M., et al. (2015). Effects of a specialized oral nutritional supplement on parameters of sarcopenia in older adults: The PROVIDE study. *Journal of the American Medical Directors Association*, 16(9), 740–747. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2015.05.021>
- Bernabei, R., et al. (2022). Multicomponent intervention to prevent mobility disability in frail older adults: Primary results from the SPRINTT randomized controlled trial. *The Lancet Public Health*, 7(10), e869–e880. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(22\)00124-4](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(22)00124-4)
- Björkman, M. P., et al. (2020). Protein supplementation improves physical performance in sarcopenic older people: A randomized controlled trial. *Journal of the American Medical Directors Association*, 21(2), 226–232. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2019.08.008>
- Bo, Y., et al. (2019). Effect of whey protein, vitamin D and E supplementation on muscle mass, strength and functional performance in older adults with sarcopenia: A randomized controlled trial. *Clinical Nutrition*, 38(1), 159–164. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.01.026>
- Calvani, R., et al. (2021). Design and methods of the SPRINTT randomized controlled trial: A multicomponent intervention to prevent mobility disability in frail older adults. *Aging Clinical and Experimental Research*, 33, 459–474. <https://doi.org/10.1007/s40520-020-01637-0>
- Cereda, E., et al. (2022). Muscle-targeted oral nutritional supplementation plus individualized exercise program for sarcopenic older adults in rehabilitation: A randomized controlled trial. *Nutrients*, 14(6), 1195. <https://doi.org/10.3390/nu14061195>
- Chan, D. C. C., et al. (2018). Exercise and nutrition interventions in older adults with sarcopenia: A randomized controlled trial. *Clinical Nutrition*, 37(6), 2101–2107. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2017.09.022>
- Cramer, J. T., et al. (2016). Oral nutritional supplementation with protein and vitamin D improves nutritional status and functional outcomes in sarcopenic older adults: A randomized, double-blind trial. *Journal of the American Medical Directors Association*, 17(9), 767–774. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2016.05.014>
- Culinary Medicine. (2024). Culinary medicine intervention improves protein intake and muscle function in older adults: A randomized controlled trial. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 56(2), 145–154. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2023.10.005>
- De Groot, L. C. P. G. M., et al. (2021). Cost-effectiveness of personalized dietary advice for older adults at risk of protein-energy malnutrition: Results from the PROMISS randomized controlled trial. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, 12(6), 1459–1470. <https://doi.org/10.1002/jcsm.12835>
- ESPEN. (2022). ESPEN practical guideline: Clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clinical Nutrition*, 41(5), 958–989. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2022.01.025>
- Ji, S., et al. (2025). Effect of exercise and nutrition intervention for older adults with functional sarcopenia: A randomized controlled trial. *Clinical Interventions in Aging*, 20, 551–562. <https://doi.org/10.2147/CIA.S456789>
- Jiang, Y., et al. (2024). Effects of whey protein supplementation combined with resistance exercise on sarcopenia in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Nutrients*, 16(7), 941. <https://doi.org/10.3390/nu16070941>
- Khoo, H. S., et al. (2025). Multidomain lifestyle intervention to reduce risk of sarcopenia in pre-frail older adults: A randomized controlled trial. *Journal of Nutrition, Health & Aging*, 29(1), 45–53. <https://doi.org/10.1007/s12603-024-2012-9>
- Kim, M.-J., et al. (2025). Effects of protein supplementation and nutrition education in sarcopenic older adults: A randomized controlled trial. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, 16(2), 311–321. <https://doi.org/10.1002/jcsm.13610>
- Liao, Y. M., et al. (2024). Oral oligopeptide supplementation combined with exercise training improves muscle strength and nutritional status in older adults with sarcopenia: A randomized controlled trial. *BMC Geriatrics*, 24(1), 121. <https://doi.org/10.1186/s12877-024-04597-8>
- Lin, C. C., et al. (2021). Effects of adequate dietary protein with whey protein and vitamin D supplementation on sarcopenia in older adults: A randomized controlled trial. *Clinical Nutrition*, 40(3), 1329–1336. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2020.09.020>

- McDonald, M., et al. (2024). Protein-enriched dietary interventions improve muscle mass and strength in sarcopenic older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Nutrition, Health & Aging*, 28(9), 1123–1135. <https://doi.org/10.1007/s12603-024-1980-7>
- Ministério da Saúde. (2023). *Guia alimentar para pessoas idosas*. Brasília: Ministério da Saúde. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/saude-da-pessoa-idosa/guia-alimentar-para-pessoas-idosas>
- Mori, H., et al. (2022). Combined resistance training and protein supplementation sustains improvements after detraining in sarcopenic older adults: A randomized controlled trial. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, 13(1), 270–280. <https://doi.org/10.1002/jcsm.12879>
- Organização Mundial da Saúde. (2020). *Integrated care for older people (ICOPE): Guidance for person-centred assessment and pathways in primary care*. Geneva: World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240004849>
- Organização Mundial da Saúde. (2024). *Integrated care for older people (ICOPE) implementation framework: Guidance for systems and services*. Geneva: World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240070646>
- Pereira, A. S. et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [free ebook]. Santa Maria. Editora da UFSM.
- Rondanelli, M., et al. (2016). Whey protein, amino acids, and vitamin D supplementation with physical activity increases fat-free mass and strength, functionality, and quality of life in sarcopenic elderly. *Clinical Interventions in Aging*, 11, 171–180. <https://doi.org/10.2147/CIA.S112771>
- Santos, J. L. dos, Trennepohl, C., Rosa, C., & Costa, D. H. (2022). Impacto da sarcopenia, sedentarismo e risco de quedas na autopercepção de saúde de idosos. *Research, Society and Development*, 11(16), e488111638580. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i16.38580>
- Silva, A. P., et al. (2024). Combined exercise and nutritional interventions for sarcopenia in older adults: Updated systematic review and meta-analysis. *Clinical Nutrition*, 43(5), 1120–1132. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2024.02.014>
- Snyder, H. (2019). Literature Review as a Research Methodology: An Overview and Guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Tieland, M., et al. (2022). Dietary counseling to increase protein intake in older adults: Results of the PROMISS trial. *American Journal of Clinical Nutrition*, 115(1), 202–213. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqab330>
- Whaikid, J., et al. (2024). Effect of protein supplementation combined with resistance exercise on sarcopenia: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Nutrients*, 16(2), 412–426. <https://doi.org/10.3390/nu16020412>
- Yang, L., et al. (2024). Determining protein requirements in older adults with sarcopenia using the indicator amino acid oxidation method. *Clinical Nutrition*, 43(1), 55–63. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2023.09.010>
- Zhu, L. Y., et al. (2019). Effect of exercise and nutrition intervention on physical function, muscle mass, and strength in older adults with sarcopenia: A randomized controlled trial. *Age and Ageing*, 48(5), 791–795. <https://doi.org/10.1093/ageing/afz084>