

# INGESTÃO DE PROTEÍNAS E FATORES INTERFERENTES NA ALIMENTAÇÃO DE IDOSOS ACOMPANHADOS PELA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

PROTEIN INTAKE AND INTERFERING FACTORS IN THE DIET OF ELDERLY  
PEOPLE FOLLOWED BY THE FAMILY HEALTH STRATEGY

Ciências da Saúde • 05/04/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/77536658](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/77536658)

Beatriz Garbin<sup>1</sup>

Raquel Clapis Ribas Tripolone<sup>2</sup>

## RESUMO

O acelerado envelhecimento populacional brasileiro traz desafios relevantes para a saúde pública, entre eles a adequação da ingestão proteica, fundamental para a preservação da massa muscular e da funcionalidade dos idosos. Este estudo teve como objetivo avaliar o consumo de proteínas de idosos atendidos pelas Estratégias de Saúde da Família do município de Adamantina-SP e identificar possíveis fatores interferentes nessa ingestão. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva e transversal, realizada com 50 idosos ( $\geq 60$  anos), na qual foram coletados dados socioeconômicos, clínicos e antropométricos, além da avaliação do consumo proteico por meio de questionário de frequência alimentar, da autopercepção da mastigação e do rastreio de sarcopenia pelo SARC-F. A ingestão proteica média foi de  $0,75 \pm 0,27$  g/kg/dia, inferior às recomendações da ESPEN, sendo que 86% dos idosos apresentaram consumo abaixo de 1,0 g/kg/dia; entretanto, apenas 28% exibiram preditivo positivo para sarcopenia pelo instrumento de rastreio utilizado. Não foram observadas associações estatisticamente significativas entre o consumo proteico e variáveis sociodemográficas, clínicas, funcionais ou sensoriais, como renda, escolaridade, mastigação, deglutição, uso de prótese dentária ou percepção do sabor. Os resultados indicam que a inadequação do consumo proteico é frequente nessa população e não parece ser explicada por fatores isolados, reforçando a necessidade de estratégias integradas na Atenção Primária à Saúde, com ênfase em ações nutricionais e educativas voltadas à promoção de uma ingestão proteica adequada e à melhoria da qualidade de vida dos idosos.

**Palavras-chave:** Consumo Alimentar. Idoso. Capacidade Funcional. Perfil Socioeconômico. Ingestão proteica.

## **ABSTRACT**

The accelerated aging of the Brazilian population presents significant challenges to public health, including ensuring adequate protein intake, which is fundamental for preserving muscle mass and functionality in older adults. This study aimed to evaluate the protein consumption of older adults served by the Family Health Strategies in the municipality of Adamantina-SP and to identify possible interfering factors in this intake. This is a quantitative, descriptive, and cross-sectional study conducted with 50 older adults ( $\geq 60$  years), in which socioeconomic, clinical, and anthropometric data were collected, in addition to assessing protein consumption through a food frequency questionnaire, self-perception of chewing, and sarcopenia screening using the SARC-F. The average protein intake was  $0.75 \pm 0.27$  g/kg/day, lower than the ESPEN recommendations, with 86% of older adults having consumption below 1.0 g/kg/day; however, only 28% showed a positive predictive value for sarcopenia according to the screening instrument used. No statistically significant associations were observed between protein consumption and sociodemographic, clinical, functional, or sensory variables, such as income, education, chewing, swallowing, use of dental prostheses, or taste perception. The results indicate that inadequate protein consumption is frequent in this population and does not appear to be explained by isolated factors, reinforcing the need for integrated strategies in Primary Health Care, with an emphasis on nutritional and educational actions aimed at promoting adequate protein intake and improving the quality of life of older adults.

**Keywords:** Eating. Aged. Functional Capacity. Socioeconomic Profile. Protein Intake.

## **1. INTRODUÇÃO**

O Censo Demográfico de 2022, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), evidencia o acelerado processo de envelhecimento populacional do país, ao indicar que aproximadamente 32 milhões (15,6% da população total) são idosos (60 anos ou mais), revelando um aumento de 56% em relação à 2010, quando representavam 10,8% (IBGE, 2023).

Como consequência normal do envelhecimento, ocorrem mudanças fisiológicas e comportamentais que influenciam o padrão alimentar, como alterações de paladar, olfato, perda dentária, xerostomia e outras alterações da cavidade oral, que podem dificultar a mastigação e deglutição, tornando a alimentação menos prazerosa e mais difícil, podendo levar a falta de apetite, escolhas alimentares limitadas e menor ingestão de nutrientes (RAYMOND & CALLIHAN, 2022), comprometendo o estado nutricional nessa faixa etária.

A sarcopenia, caracterizada pela perda progressiva de massa e força muscular no contexto do envelhecimento, possui um impacto funcional relevante. Estudos indicam que ingestões proteicas insuficientes estão associadas a maior risco de sarcopenia e a maior ocorrência de quedas e desfechos adversos (SANCHEZ-TOCINO et al., 2024).

No que concerne à proteína, as recomendações de ingestão para idosos são maiores do que as usadas para adultos, devendo ser de pelo menos 1 grama de proteína por quilograma de peso corporal por dia, conforme as diretrizes da ESPEN sobre nutrição clínica em pacientes idosos, para preservação da massa corporal magra, funções corporais e saúde (VOLKERT et al., 2022).

A nutrição, neste quesito, desempenha um papel importante na saúde da população idosa. Um bom estado nutricional impacta positivamente o sistema musculoesquelético, a densidade e força óssea, reduz o risco de quedas, fraturas e problemas de instabilidade postural e de mobilidade, melhora a qualidade de vida e previne uma série de outros resultados negativos em diferentes sistemas e órgãos (KUPISZ-URBANSKA & MARCINOWSKA-SUCHOWIERSKA, 2022).

Visto que as condições de saúde da população agravam-se com a idade, aumentam as limitações funcionais, piora o estado de saúde e aumenta a utilização de serviços de saúde (MREJEN, NUNES & GIACOMIN, 2023), este trabalho visa avaliar o consumo de proteínas dos idosos atendidos nas estratégias de saúde da família do município de Adamantina-SP e identificar fatores que possam estar interferindo na ingestão e assim, futuramente, possa ser utilizado como documento base para intervenções nutricionais e educacionais, criação ou aprimoramento de política públicas e melhora da qualidade de vida dos idosos.

## **2. METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, com delineamento descritivo e transversal, realizada com idosos atendidos pelas Estratégias de Saúde da Família (ESF) do município de Adamantina-SP. A população do estudo foi composta por idosos ( $\geq 60$  anos) cadastrados nas unidades de ESF do município. A amostragem foi por conveniência, considerando idosos que atendam aos critérios de inclusão e aceitem participar da pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme é

determinado por regulamentação específica de pesquisa com seres humanos.

Os idosos de ambos os sexos foram recrutados, sendo excluídos da pesquisa aqueles que: não possuem capacidade cognitiva para compreender e realizar os procedimentos do estudo, estar acamado, institucionalizado, fazer uso de suplementos hiperproteicos e possuir recomendação médica para menor ingestão proteica.

Os dados foram coletados nas ESFs em salas disponíveis para tal. Inicialmente foi respondido um questionário socioeconômico a fim de caracterização da amostra, contendo questões sobre sexo, idade, nível de escolaridade, composição e rendimento familiar, hábitos de vida, capacidade de autonomia e condições clínicas.

A análise do estado nutricional foi realizada por meio da coleta de dados antropométricos de peso e estatura dos participantes. O peso foi aferido em uma balança digital devidamente calibrada, posicionada em uma superfície lisa e nivelada e a estatura com um estadiômetro, estando o indivíduo descalço, em pé, ereto, com os braços estendidos ao longo do corpo, com a cabeça erguida e olhando para um ponto fixo na altura dos olhos. Os idosos foram pesados descalços e orientados a retirarem quaisquer objetos pesados que possam interferir no peso (BRASIL, 2011).

A partir dos dados de peso e estatura foi calculado o índice de massa corporal (IMC), pela equação que divide o peso em quilogramas pela estatura em metros ao quadrado, classificando segundo a norma técnica do sistema de vigilância alimentar e nutricional (SISVAN) (BRASIL, 2011).

Para a análise do consumo proteico foi aplicado um questionário de frequência alimentar (QFA) validado (RIBEIRO et al., 2006) e adaptado para alimentos fontes de proteína. Além disso, foram utilizadas imagens do manual fotográfico de quantificação alimentar (CRISPIM et al., 2017) para contribuir na identificação das porções consumidas. A quantidade de proteína ingerida por cada participante foi calculada com base na Tabela Brasileira de Composição dos Alimentos (TBCA) (UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, 2025). E a ingestão diária de proteínas foi analisada em gramas por quilograma de peso (g/kg/dia), utilizando a classificação de ingestão proteica proposta pela Sociedade Europeia de Nutrição Clínica e Metabolismo (ESPEN) (VOLKERT et al., 2022).

A verificação de fatores associados a mastigação/deglutição, relacionados às dificuldades na ingestão de proteínas e à percepção e comportamento alimentar, foi realizada a partir da Escala de Autopercepção da Mastigação (SOUZA, SILVA & SCELZA NETO, 2019) adaptada. E o possível impacto funcional através de questões da ferramenta SARC-F (NUTRICIA, 2021).

Os dados obtidos foram tabulados e a análise foi realizada por meio da estatística descritiva e por meio da estatística analítica usando testes estatísticos apropriados conforme a normalidade dos dados.

As variáveis categóricas foram descritas em frequências absolutas e percentuais. A associação entre o desfecho consumo de proteína com as variáveis explicativas, foi avaliada por meio de tabelas de contingência. O teste do qui-quadrado de Pearson foi utilizado quando todas as frequências esperadas eram  $\geq 5$ ; caso contrário, aplicou-se o teste exato de Fisher. Adotou-se nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). As análises foram realizadas no software R.

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Adamantina (CAAE: 89167025.8.0000.0438), respeitando os princípios éticos da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Os participantes foram informados sobre os objetivos e procedimentos do estudo, sendo garantidos o anonimato, a confidencialidade das informações e o direito de recusa ou desistência a qualquer momento.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÕES OU ANÁLISE DOS DADOS**

O estudo contou com 50 participantes, dos quais 90% eram do sexo feminino e a média de idade foi de 69,94±6,7 anos. Em relação à escolaridade, observou-se predominância de ensino fundamental incompleto (46%), enquanto a renda familiar concentrou-se sobretudo na faixa de 2 a 4 salários mínimos (62%), conforme apresentado na Tabela 1.

No que diz respeito às condições de saúde, a comorbidade mais prevalente foi a hipertensão arterial sistêmica (HAS). Entre os participantes, 30% apresentavam apenas HAS, enquanto outros 40% tinham a condição associada a outras doenças crônicas, como diabetes mellitus e/ou dislipidemias. Apenas um indivíduo (2%) relatou hábito tabagista, indicando baixa exposição ao tabaco no grupo estudado.

Os dados antropométricos, obtidos a partir do peso e da estatura, mostraram que a maioria dos participantes se encontra em sobrepeso (60%), enquanto 34% estão eutróficos e 6% apresentam baixo peso.

**Tabela 1.** Caracterização da amostra

<b>Variáveis</b>	<b>n (%)</b>
<b>Gênero</b>	
Masculino	5 (10)
Feminino	45 (90)
<b>Autonomia</b>	
Totalmente independente	40 (80)
Parcialmente dependente	10 (20)
<b>Escolaridade</b>	
Analfabeto	5 (10)
Fundamental incompleto	23 (46)
Fundamental completo	3 (6)
Médio incompleto	2 (4)
Médio completo	13 (26)
Superior incompleto	1 (2)
Superior completo	3 (6)
<b>Rendimento familiar</b>	
Menos de 1 salário mínimo	2 (4)
De 1 a 2 salários mínimos	12 (24)
De 2 a 4 salários mínimos	31 (62)
Mais de 4 salários mínimos	5 (10)
<b>Comorbidades</b>	
Nenhuma	11 (22)
Hipertensão arterial	15 (30)

Diabetes mellitus	0 (0)
Dislipidemias	4 (8)
HAS e DM	6 (12)
HAS e Dislipidemias	6 (12)
HAS, DM e Dislipidemias	8 (16)
<b>Tabagista</b>	
Não	49 (98)
Sim	1 (2)
<b>Classificação do IMC</b>	
Baixo peso	3 (6)
Eutrofia	17 (34)
Sobrepeso	30 (60)

A ingestão proteica média na amostra foi de  $0,75 \pm 0,27$  g/kg/dia, inferior às recomendações presentes na diretriz da ESPEN para idosos, correspondendo a um consumo médio de  $53,04 \pm 19,64$  g/dia. O consumo inferior a  $1,0$  g/kg/dia de proteína esteve presente em 86% dos idosos, os quais apresentaram uma média de consumo de  $0,68 \pm 0,21$  g/kg/dia. E 14% apresentaram uma média de  $1,21 \pm 0,17$  g/kg/dia.

Um estudo prospectivo realizado em Viçosa (MG) verificou a prevalência de baixa ingestão proteica em 60,9% das 621 pessoas idosas avaliadas. Além disso, de acordo com seus resultados inferiram que a baixa ingestão de proteína pode aumentar o risco de morte em idosos (SOUZA et al., 2024).

Observa-se na Tabela 2 que 52% dos idosos consumiram menos de 0,8 g/kg recomendados pela RDA (Ingestão Dietética Recomendada), e 36% não atingiram nem a necessidade média estimada (EAR) de 0,66 g/kg. Porém, ao questionar se acreditavam consumir proteína suficiente todos os dias, 29 (58%) responderam que sim, 18 (36%) que não consumiam e 3 (6%) não souberam dizer.

<b>Tabela 2.</b> Consumo proteico da amostra	
<b>Variável</b>	<b>n (%)</b>
<b>Consome = ou &gt; 0,66 g/kg/dia de PTN (EAR)</b>	
Não	18 (36)
Sim	32 (64)
<b>Consome = ou &gt; 0,8 g/kg/dia de PTN (RDA)</b>	
Não	26 (52)
Sim	24 (48)
<b>Consome = ou &gt; 1,0 g/kg/dia de PTN</b>	
Não	43 (86)
Sim	7 (14)

Ingestões abaixo do RDA (0,8 g/kg) agravam a perda de massa muscular e função (CAMPBELL et al., 2023). Além disso, uma meta-análise com idosos coreanos (HAN, WOO & KIM, 2024) demonstrou que níveis de ingestão proteica inferiores a 0,8 g/kg/dia foram associados a risco significativamente maior de sarcopenia e diminuição da força de preensão manual. Por fim, em uma análise de coortes longitudinais na Europa e América do Norte, participantes com ingestão abaixo de 0,8 g/kg tiveram maior

probabilidade de desenvolver limitações de mobilidade ao longo do tempo (MENDONÇA et al., 2021).

No entanto, mesmo com um baixo consumo proteico, no geral, apenas 14 idosos (28%) apresentaram preditivo positivo de sarcopenia com base na ferramenta de rastreio usada no estudo, sugerindo que outros fatores, como atividade física, qualidade da proteína e distribuição ao longo do dia, podem interferir na massa e na função muscular. Nesse sentido, um estudo longitudinal com idosos paulistanos (coorte SABE) reforçou a importância não só da quantidade, mas da regularidade e da origem da proteína alimentar (DAUN & PINTO-E-SILVA, 2025).

Nesse contexto, a não conformidade entre a elevada prevalência de ingestão proteica abaixo das recomendações e a baixa proporção de idosos com preditivo positivo para sarcopenia pode ser explicada por limitações da ferramenta SARC-F, que embora amplamente empregada, apresenta sensibilidade limitada, sendo mais eficaz na identificação de casos mais avançados de sarcopenia, podendo não considerar os casos em estágios iniciais (SANCHEZ-TOCINO et al., 2024; REIS et al., 2021).

**Tabela 3.** Consumo proteico médio de acordo com a renda familiar

<b>Renda familiar</b>	<b>n</b>	<b>Média±DP</b>
< 1 salário mínimo	2	0,71±0,31
1-2 salários mínimos	12	0,65±0,33
2-4 salários mínimos	31	0,79±0,26
> 4 salários mínimos	5	0,79±0,18

Em relação aos determinantes socioeconômicos (Tabela 3 e 4), observou-se que idosos pertencentes às faixas de renda mais elevadas e com maior nível de escolaridade apresentaram médias ligeiramente superiores de ingestão proteica quando comparados aos com menor renda e menor escolaridade. Embora, estatisticamente, não houve diferenças significativas entre as médias das faixas de renda ( $p=0,481$ ) e dos níveis de escolaridade ( $p=0,683$ ).

**Tabela 4.** Consumo proteico médio de acordo com o nível de escolaridade

<b>Escolaridade</b>	<b>n</b>	<b>Média±DP</b>
Analfabeto / Fundamental Incompleto	28	0,72±0,28
Fundamental Completo / Médio Incompleto	5	0,78±0,34
Médio Completo / Superior Incompleto e Completo	17	0,79±0,26

No estudo transversal realizado com adultos e idosos suíços saudáveis, os autores avaliaram a ingestão de proteína e energia e observaram que variáveis como renda e nível de escolaridade não se associaram de forma significativa ao baixo consumo proteico, mesmo após ajustes por características sociodemográficas e de estilo de vida (WIMMER et al., 2023). De maneira semelhante, outro estudo analisou a prevalência de ingestão proteica abaixo das recomendações em idosos e não identificou diferenças consideráveis entre subgrupos definidos por idade, escolaridade, situação de moradia ou perda de peso recente, indicando que, embora fatores socioeconômicos possam influenciar o padrão alimentar de forma geral, eles podem ter efeito pequeno na

ingestão proteica (HENGEVELD et al., 2020), possivelmente devido à influência de outros determinantes, o que vai ao encontro dos resultados observados no presente estudo.

Além disso, a amostragem por conveniência e o contexto das ESF podem ter contribuído para uma relativa homogeneidade socioeconômica da amostra, reduzindo a variabilidade necessária para a identificação de diferenças estatísticas.

A Tabela 5 apresenta a associação entre o consumo de proteínas e fatores sociodemográficos, clínicos, funcionais e sensoriais dos idosos avaliados. Observa-se que a maioria dos participantes, independentemente do consumo proteico, não morava sozinha, não apresentava dificuldades para mastigar ou engolir e não possuía preditivo de sarcopenia.

O uso de prótese dentária foi frequente na amostra, especialmente entre os idosos com consumo proteico inadequado, contudo sem diferença estatisticamente significativa entre os grupos ( $p=0,595$ ). De forma semelhante, o hábito de substituir carnes por outros alimentos esteve presente em parte da amostra, não sendo observada associação significativa com o consumo proteico ( $p=0,999$ ).

Em relação à percepção do sabor dos alimentos pelos idosos, grande parte relatou estar com a função preservada, tanto entre os com consumo proteico inadequado quanto entre os que atingiram a recomendação. Embora nenhum dos idosos que relataram alteração na percepção do sabor tenha apresentado consumo proteico adequado, essa diferença não foi estatisticamente significativa.

**Tabela 5.** Associação entre consumo adequado de proteína e fatores avaliados.

Variável	Consumo adequado de proteína		P-valor
	Não	Sim	
<b>Mora sozinho</b>			
Não	32	6	0,999
Sim	11	1	
<b>Possui prótese dentária</b>			
Não	7	2	0,595
Sim	36	5	
<b>Dificuldade mastigar/engolir</b>			
Não	37	6	0,999
Sim	6	1	
<b>Percepção do sabor</b>			
Não	6	0	0,576
Sim	37	7	
<b>Costuma substituir carnes por outro alimento</b>			
Não	28	5	0,999
Sim	15	2	
<b>Preditivo de sarcopenia</b>			
Não	31	5	0,999
Sim	12	2	

A ausência de associação entre o consumo proteico e fatores relacionados à mastigação, uso de prótese dentária e percepção do sabor pode estar relacionada à obtenção dessas informações por meio da autopercepção dos participantes.

De modo geral, não foram observadas associações estatisticamente significativas entre o consumo de proteínas e as variáveis analisadas ( $p > 0,05$ ), indicando que fatores avaliados de forma isolada podem não explicar, de maneira suficiente, as inadequações no consumo proteico nessa população.

Nesse contexto, um estudo demonstrou que aspectos como o nível de conhecimento sobre a importância da ingestão proteica, a percepção de risco e o apoio social exercem influência significativa sobre o consumo de proteínas em idosos. Reforçando que o consumo proteico na velhice não depende exclusivamente de fatores clínicos ou funcionais, sendo também fortemente influenciado por determinantes cognitivos e sociais (VERWIJS et al., 2022), os quais não foram diretamente avaliados no presente estudo.

#### **4. CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados deste estudo evidenciaram que a ingestão proteica dos idosos atendidos pelas Estratégias de Saúde da Família do município de Adamantina-SP encontra-se, de forma geral, abaixo dos valores recomendados pelas diretrizes atuais para essa faixa etária. Embora a maioria da amostra tenha apresentado consumo inferior a 1,0 g/kg/dia de proteína, apenas 28% demonstraram predição positiva para sarcopenia.

Em relação aos fatores que poderiam influenciar a ingestão proteica, não foram identificadas associações estatisticamente significativas

com variáveis sociodemográficas, clínicas, funcionais ou sensoriais, como renda, escolaridade, mastigação, deglutição, uso de prótese dentária ou percepção do sabor, quando analisadas de forma isolada.

Os resultados sugerem que a inadequação do consumo proteico observada não pode ser explicada por um único fator isolado, indicando a necessidade de abordagens integradas na Atenção Primária à Saúde que considerem aspectos nutricionais, educativos e comportamentais para a promoção de uma ingestão proteica adequada entre idosos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**: Norma técnica do sistema de vigilância alimentar e nutricional - SISVAN. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 76 p.

CAMPBELL, Wayne W, *et al.* Nutritional Interventions: dietary protein needs and influences on skeletal muscle of older adults. **The Journals Of Gerontology**: Series A, [S.L.], v. 78, n. 1, p. 67-72, 1 jun. 2023. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/gerona/glad038>.

CRISPIM, Sandra Patricia, *et al.* **Manual fotográfico de quantificação alimentar**. 2017. Curitiba: Universidade Federal do Paraná. 2017. 147 p.

DAUN, Felipe; PINTO-E-SILVA, Maria Elisabeth Machado. Frequency of protein-rich food consumption and incidence of sarcopenia in older adults: health, well-being, and aging study (sabe), são paulo.

**Revista de Nutrição**, [S.L.], v. 38, p. e240094, 2025. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1678-9865202538e240094>.

HAN, Minjee; WOO, Kyungsook; KIM, Kirang. Association of Protein Intake with Sarcopenia and Related Indicators Among Korean Older Adults: a systematic review and meta-analysis. **Nutrients**, [S.L.], v. 16, n. 24, p. 4350-4350, 17 dez. 2024. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu16244350>.

HENGEVELD, Linda M., *et al.* Prevalence of protein intake below recommended in community-dwelling older adults: a meta-analysis across cohorts from the promiss consortium. **Journal Of Cachexia, Sarcopenia And Muscle**, [S.L.], v. 11, n. 5, p. 1212-1222, 16 jun. 2020. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/jcsm.12580>.

IBGE. **Censo 2022: número de pessoas com 65 anos ou mais de idade cresceu 57,4% em 12 anos**. 2023. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/38186-censo-2022-numero-de-pessoas-com-65-anos-ou-mais-de-idade-cresceu-57-4-em-12-anos>. Acesso em: 12 maio 2025.

KUPISZ-URBANSKA, Malgorzata; MARCINOWSKA-SUCHOWIERSKA, Ewa. Malnutrition in Older Adults—Effect on Falls and Fractures: a narrative review. **Nutrients**, [S.L.], v. 14, n. 15, p. 3123, 29 jul. 2022. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu14153123>.

MENDONÇA, Nuno, *et al.* Low protein intake, physical activity, and physical function in European and North American community-dwelling older adults: a pooled analysis of four longitudinal aging cohorts. **The American Journal Of Clinical Nutrition**, [S.L.], v. 114, n. 1, p. 29-41, jul. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1093/ajcn/nqab051>.

MREJEN, Matías; NUNES, Letícia; GIACOMIN, Karla. Envelhecimento populacional e saúde dos idosos: O Brasil está preparado. **São Paulo: Instituto de Estudos para Políticas de Saúde**, v. 51, n. 1, p. 4, 2023.

NUTRICIA. **SARC-F: ferramenta de rastreio do risco de sarcopenia**. [S.l.]: Nutricia, 2021. Disponível em: <https://nutricia.pt/wp-content/uploads/2021/07/SARC-F.pdf>. Acesso em: 19 maio 2025.

RAYMOND, Janice L.; CALLIHAN, Lindsey. Nutrição no Envelhecimento. In: RAYMOND, Janice L.; MORROW, Kelly. **Krause e Mahan: alimentos, nutrição e dietoterapia**. 15. ed. Rio de Janeiro: Grupo Gen, 2022. p. 388-406.

REIS, Natália Rodrigues dos, *et al.* Sensibilidade e especificidade do SARC-F na classificação de sarcopenia em idosos: resultados preliminares. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**, [S.L.], v. 19, n. 4, p. 258-266, 20 out. 2021. Convergences Editorial. <http://dx.doi.org/10.33233/rbfex.v19i4.3895>.

RIBEIRO, Aída Calvão, *et al.* Validação de um questionário de frequência de consumo alimentar para população adulta. **Revista de Nutrição**, [S.L.], v. 19, n. 5, p. 553-562, out. 2006. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1415-52732006000500003>.

SANCHEZ-TOCINO, Maria Luz, *et al.* Definition and evolution of the concept of sarcopenia. **Nefrología (English Edition)**, [S.L.], v. 44, n. 3, p. 323-330, maio 2024. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2023.08.007>.

SOUZA, Ângela Maria Natal de, *et al.* Baixa ingestão de proteínas está associada à mortalidade em idosos brasileiros. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [S.L.], v. 27, p. e230206, 2024.

FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562024027.230206.pt>.

SOUZA, Luiz Felipe Ferreira de; SILVA, Licinio Esmeraldo da; SCELZA NETO, Pantaleo. Protocol for the evaluation of chewing among older adults. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [S.L.], v. 22, n. 5, p. e190045, 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562019022.190045>.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP). Centro de Pesquisa em Alimentos (FoRC). **Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TBCA)**. Versão 7.3. São Paulo, 2025. Disponível em: <http://www.fcf.usp.br/tbca>. Acesso em: 18 maio 2025.

VERWIJS, Marije H., *et al.* Protein Intake among Community-Dwelling Older Adults: the influence of (pre-) motivational determinants. **Nutrients**, [S.L.], v. 14, n. 2, p. 293, 11 jan. 2022. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu14020293>.

VOLKERT, Dorothee, *et al.* ESPEN practical guideline: clinical nutrition and hydration in geriatrics. **Clinical Nutrition**, [S.L.], v. 41, n. 4, p. 958-989, abr. 2022. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2022.01.024>.

WIMMER, Roxana, *et al.* Association of Sociodemographic, Socioeconomic and Lifestyle Characteristics with Low Protein and Energy Intake in the Healthy Swiss Population. **Nutrients**, [S.L.], v. 15, n. 9, p. 2200-2200, 5 maio 2023. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu15092200>.

---

<sup>1</sup> Nutricionista – Residência Multiprofissional na Área Saúde Coletiva e Atenção Básica - FAI E-mail: [nutriagarbin@gmail.com](mailto:nutriagarbin@gmail.com)

<sup>2</sup> Docente do Curso Superior de Nutrição do Centro Universitário de Adamantina FAI e Doutoranda no Programa de Pós Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional – UNOESTE E-mail: [raquelclapis@fai.com.br](mailto:raquelclapis@fai.com.br)