

Prevalência de sarcopenia e obesidade sarcopênica em idosos institucionalizados na cidade de Flores, Pernambuco

Prevalence of sarcopenia and sarcopenic obesity in institutionalized elderly in the city of Flores, Pernambuco

Andressa Linara Florentino da COSTA¹  Maria Rayssa Silva do NASCIMENTO² 
Haianne Stephany Maciel da Silva Araujo GOMES^{3*} 

¹Faculdade de Integração do Sertão - FIS, Serra Talhada, Pernambuco, Brasil

²Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Paraíba, Brasil

³Centro Universitário Uniesp, Cabedelo, Paraíba, Brasil

*Autor Correspondente: haimaciel@gmail.com

RESUMO

A sarcopenia é uma síndrome geriátrica progressiva, caracterizada pela perda de força muscular e baixo desempenho físico, sendo frequentemente acompanhada pela obesidade sarcopênica (OS), comorbidade que aumenta a vulnerabilidade do idoso. Este estudo transversal teve como objetivo avaliar a prevalência de sarcopenia e OS em 31 idosos residentes em uma instituição de longa permanência na cidade de Flores, Pernambuco. Para o diagnóstico, foram realizados avaliação nutricional, força de preensão palmar, circunferência da panturrilha e teste de velocidade de marcha. Os resultados revelaram elevadas prevalências de redução de força (96,8%) e de baixo desempenho físico (87,1%), com a prevalência de pré-sarcopenia/sarcopenia em 48,4% e a de OS em 12,9%. A análise de associação indicou que a sarcopenia estava significativamente ligada ao estado nutricional ($p=0,006$) e ao tabagismo ($p=0,026$). A discussão dos achados, em consonância com estudos regionais e metanálises recentes, reforça a alta vulnerabilidade funcional dessa população. Conclui-se que os achados reforçam a severa vulnerabilidade dos idosos institucionalizados, indicando a necessidade urgente de intervenções. Dada a limitação do Índice de Massa Corporal (IMC) e a associação significativa da sarcopenia com o tabagismo, este estudo sugere que o rastreamento em massa, especialmente em cenários de baixo recurso, deve incorporar índices antropométricos mais acurados, como o A Body Shape Index (ABSI), validado para a Obesidade Sarcopênica, como uma estratégia de saúde pública mais eficaz e economicamente viável.

Palavras-chave: idoso; sarcopenia; obesidade; epidemiologia clínica; saúde do idoso institucionalizado.

ABSTRACT

Sarcopenia is a progressive geriatric syndrome characterized by the loss of muscle strength and poor physical performance, frequently accompanied by sarcopenic obesity (SO), a comorbidity that increases the vulnerability of the elderly. This cross-sectional study aimed to assess the prevalence of sarcopenia and SO in 31 elderly residents of a long-term care institution in Flores, Pernambuco, Brazil. For the diagnosis, nutritional assessment, handgrip strength, calf circumference, and gait speed test were performed. The results showed high prevalence rates of reduced strength (96.8%) and poor physical performance (87.1%), with pre-sarcopenia/sarcopenia prevalence at 48.4% and SO at 12.9%. Association analysis indicated that sarcopenia was significantly linked to nutritional status ($p=0.006$) and smoking ($p=0.026$). The discussion of these findings, consistent with recent regional studies and meta-analyses, reinforces the high functional vulnerability of this population. It is concluded that the findings stress the severe vulnerability of institutionalized older adults, indicating an urgent need for interventions. Given the limitation of the Body Mass Index (BMI) and the significant association of sarcopenia with smoking, this study suggests that mass screening, especially in low-resource settings, should incorporate more accurate anthropometric indices, such as the A Body Shape Index (ABSI), validated for Sarcopenic Obesity, as a more effective and economically viable public health strategy

Keywords: elderly; sarcopenia; obesity; clinical epidemiology; health of institutionalized elderly..

Citar este artigo como:

COSTA, A. L. F. da; NASCIMENTO, M. R. S. do; GOMES, H. S. M. da S. A. Prevalência de sarcopenia e obesidade sarcopênica em idosos institucionalizados na cidade de Flores, Pernambuco. Nutrivisa Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde, Fortaleza, v. 12, n. 1, p. e16188, 2025. DOI: [10.52521/nutrivisa.v12i1.16188](https://doi.org/10.52521/nutrivisa.v12i1.16188).

INTRODUÇÃO

Segundo o Consenso European Working Group on Sarcopenia in Older People, a sarcopenia é uma síndrome caracterizada pela perda da massa muscular, acometendo principalmente idosos. Esta síndrome, além de estar associada com a perda da massa muscular, também pode causar redução na força muscular e na movimentação física no músculo esquelético. Essas condições causam comprometimento à saúde, aumentando o risco de quedas, fraturas e mortalidade. A sarcopenia é identificada por avaliação dos seguintes critérios: força muscular, massa muscular e desempenho físico, podendo ser classificado por pré-sarcopenia, sarcopenia e sarcopenia severa (Cruz-Jentoft *et al.*, 2019).

Aliado a isto, temos a obesidade, que consiste em uma doença causada principalmente pelo consumo exagerado de calorias e acúmulo de gorduras, tornando-se uma doença crônica, definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (Da Silva *et al.*, 2021). Esta doença está associada a fatores genéticos, causas psicológicas, fisiológicas, emocionais e ambientais, como também a estilo de vida que pode levar a compulsões alimentares e desequilíbrios hormonais (Nascimento; Da Silva; Santos, 2022).

Esses indivíduos podem apresentar doenças associadas como diabetes mellitus do tipo 2, doenças cardiovasculares, aterosclerose, doenças osteomusculares, hipertensão arterial, trombose, apneia do sono, varizes, distúrbios no ciclo menstrual e diversos tipos de câncer (Barros *et al.*, 2020; Veneziano *et al.*, 2021; Guimarães *et al.*, 2024). Quando a obesidade está associada com a presença da sarcopenia pode levar a uma doença específica chamada de obesidade sarcopênica, comorbidade caracterizada pela redução de força muscular, baixa massa muscular e baixo desempenho físico junto com excesso de tecido adiposo (Pillat *et al.*, 2020).

O sedentarismo e a baixa ingestão de proteínas são fatores que contribuem para o desenvolvimento da obesidade sarcopênica. Esta comorbidade é altamente preocupante, pois está

associada ao aumento dos riscos de quedas, à menor capacidade de realizar as atividades do dia a dia, além de maiores riscos de distúrbios metabólicos, doenças cardiovasculares e mortalidade (Pillat *et al.*, 2020; Vieira *et al.*, 2024). Além disso, métodos de medida da obesidade podem subestimar a adiposidade em idosos, sendo necessário uma avaliação mais assertiva (Rubino *et al.*, 2025).

Nesse sentido, a obesidade sarcopênica compromete as funções orgânicas além de aumentar o risco de desenvolvimento das doenças crônicas e incapacidade de movimentação dessa população (Pretti *et al.*, 2025). No entanto, essa patologia é causada por fatores genéticos, fisiológicos e ambientais, que vem acometendo tanto homens quanto as mulheres por falta de alimentação adequada, falta de atividade física, prejudicando a qualidade de vida desses idosos (Santos *et al.*, 2023).

Nessa perspectiva, torna-se necessário a identificação precoce da sarcopenia e da obesidade sarcopênica nesses idosos em instituições de longa permanência para possibilitar medidas de intervenção ou de tratamento que poderão repercutir na qualidade de vida deste grupo. Desta forma, o objetivo deste trabalho é avaliar a prevalência de sarcopenia e obesidade sarcopênica em idosos em uma instituição de longa permanência da cidade de Flores, Pernambuco.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, de abordagem quantitativa, realizado em uma instituição de longa permanência para idosos (ILPI) no município de Flores, Pernambuco (PE), Brasil, durante o mês de setembro de 2023.

O universo do estudo foi composto por 34 residentes cadastrados na instituição. Após aplicação dos critérios de inclusão — idade ≥ 60 anos, condições clínicas que permitissem a realização dos testes e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) — a amostra final foi constituída por 31 idosos.

As informações sociodemográficas e clínicas foram coletadas por meio de questionário estruturado. O estado nutricional foi avaliado pelo Índice de Massa Corporal (IMC = peso/altura²), considerando os pontos de corte propostos pela Organização Pan-Americana da Saúde: baixo peso (<23 kg/m²), eutrofia (≥23 e <28 kg/m²), sobrepeso (≥28 e <30 kg/m²) e obesidade (≥30 kg/m²) (OPAS, 2002).

A estatura foi aferida com estadiômetro portátil, em posição ortostática, ou estimada pela altura do joelho quando não era possível a permanência em pé. O peso corporal foi mensurado em balança eletrônica devidamente calibrada, com os indivíduos descalços e com roupas leves (Dobner *et al.*, 2022; Bensberg *et al.*, 2023).

A massa muscular foi estimada pela circunferência da panturrilha (CP), aferida com fita métrica inelástica no ponto de maior protuberância da perna, em posição sentada com o joelho a 90°. Foram considerados depleção de massa muscular valores <33 cm para mulheres e <34 cm para homens (Cruz-Jentoft *et al.*, 2019; Bensberg *et al.*, 2023).

O desempenho físico foi avaliado pelo teste de velocidade de marcha, realizado em percurso de 4 metros, em duas tentativas. Valores <0,8 m/s foram classificados como baixo desempenho (Paula *et al.*, 2025). A força muscular foi mensurada por dinamometria manual digital, com o participante sentado, joelhos e cotovelos a 90°, sem apoio dos braços. Foram realizadas três repetições, com intervalo de 60 segundos, sendo considerados pontos de corte <30 kgf para homens e <20 kgf para mulheres (Barbosa *et al.*, 2024).

A classificação da sarcopenia seguiu o consenso europeu (EWGSOP2): pré-sarcopenia (baixa força muscular), sarcopenia (baixa força associada à baixa massa muscular) e sarcopenia severa (baixa força, baixa massa muscular e baixo desempenho físico) (Cruz-Jentoft *et al.*, 2019). Foram classificados como obesos sarcopênicos os indivíduos que apresentaram excesso de peso pelo IMC associado à presença de sarcopenia.

Os dados foram tabulados no Microsoft Excel 2019 e analisados no software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 20.0. Foram calculadas frequências absolutas e relativas, e aplicado o teste do Qui-quadrado (X²) para verificar associações entre variáveis, adotando nível de significância de p<0,05.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Sociedade de Ensino Superior de Serra Talhada – SESST-EPP, credenciado junto ao Conselho Nacional de Saúde (parecer nº 6.287.473, de 06/09/2023). Todos os participantes, ou seus responsáveis legais, assinaram o TCLE.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra final foi composta por 31 idosos institucionalizados, sendo 48,4% (n=15) do sexo feminino e 51,6% (n=16) do sexo masculino. Em relação ao estado nutricional, observou-se prevalência de baixo peso em 41,9% (n=13), seguido de eutrofia em 35,5% (n=11), obesidade em 16,1% (n=5) e sobrepeso em 6,5% (n=2). Nota-se, portanto, uma proporção expressiva de indivíduos em condição de desnutrição (Tabela 1).

Em contraste, um estudo chileno que avaliou o estado nutricional em idosos institucionalizados, o maior percentual foi de eutrofia (40,34%), seguido por baixo peso ou extremo baixo peso (35,09%), sobrepeso (15,8%) e por fim, obesidade (5,77%) (Valenzuela *et al.*, 2024). Apesar de ambos estudos apontarem o sobrepeso e obesidade como menor proporção, é relatado pela literatura que a medição exclusiva por IMC pode subestimar a adiposidade em idosos que perderam a massa magra e óssea (Rubino *et al.*, 2025).

A importância do diagnóstico preciso é corroborada pela análise do estudo ELSA-Brasil, que concluiu que o IMC não é aceitável para classificar a Obesidade Sarcopênica (OS) em mulheres, devido à sua baixa especificidade. No entanto, o índice A Body Shape Index (ABSI) - uma medida antropométrica que estima a adiposidade abdominal combinando a circunferência da cintura, a altura e o IMC em um único valor - demonstrou

Tabela 1 - Características clínicas e demográficas de idosos institucionalizados na cidade de Flores, Pernambuco, 2023.

Variáveis	N	%
Sexo		
Feminino	15	48,4
Masculino	16	51,6
Diabetes		
Sim	6	19,4
Não	25	80,6
Hipertensão		
Sim	13	41,9
Não	18	58,1
Estado nutricional		
Baixo peso	13	41,9
Eutrofia	11	35,5
Sobrepeso	2	6,5
Obesidade	5	16,1
Tabagismo		
Sim	4	12,9
Não	27	87,1
Massa muscular		
Adequada	15	48,4
Reduzida	16	51,6
Força muscular		
Reduzida	30	96,8
Adequada	1	3,2
Funcionalidade		
Reduzida	27	87,1
Adequada	4	12,9
Sarcopenia		
Pré-sarcopenia	15	48,4
Sarcopenia	2	6,5
Sarcopenia severa	13	41,9
Sem sarcopenia	1	3,2
Obesidade sarcopênica		
Sim	4	12,9
Não	27	87,1

ser um bom marcador para a OS em ambos os sexos, com alta sensibilidade em mulheres (acima de 90%). Essa informação é essencial para estudos epidemiológicos com populações vulneráveis: enquanto o padrão-ouro Densitometria por Dupla Emissão de Raios-X (DXA) é caro, o ABSI (calculado por antropometria simples) oferece um método prático e de baixo custo para o rastreamento em massa, superando a insuficiência do IMC na predição da OS.

Na avaliação da sarcopenia, identificou-se que 96,8% (n=30) apresentaram redução da força muscular e 87,1% (n=27) exibiram baixo desempenho físico. Apenas um idoso não apresentou critérios para sarcopenia. A prevalência de pré-sarcopenia/sarcopenia foi de 48,4% (n=15) e 41,9% (n=13) foram classificados com sarcopenia severa (Tabela 2).

Identificaram 138 casos de sarcopenia (63,01%) em uma amostra de 219 idosos em Natal, Rio Grande do Norte. Tal consistência reforça a severa vulnerabilidade funcional desta população, onde a sarcopenia está intrinsecamente ligada à perda da mobilidade e à incapacidade de deambular.

Ademais, a alta prevalência observada em idosos institucionalizados em Flores/PE (87,1% de baixo desempenho físico) não é um achado isolado. Uma coorte com idosos chilenos com 65 anos ou mais reforçou a associação entre sarcopenia e desnutrição, encontrando uma taxa de sarcopenia de 60,6% naqueles classificados com risco nutricional. A prevalência elevada é uma característica comum em estudos com ILPIs, pois esses ambientes concentram indivíduos com maior idade, maior índice de comorbidades e baixa capacidade funcional, ressaltando a

Tabela 2 - Associação entre as características demográficas e clínicas com a sarcopenia em idosos institucionalizados na cidade de Flores-PE, 2023.

Variáveis	Sarcopenia			Total N (%)	P*
	Pré-sarcopenia N (%)	Sarcopenia N (%)	Sem sarcopenia N (%)		
Sexo					
Feminino	8 (53,4)	7 (46,6)	-	15 (48,4)	0,576
Masculino	7 (43,7)	8 (50,0)	1 (6,3)	16 (51,6)	
Diabetes					
Sim	2 (33,3)	4 (66,7)	-	6 (19,3)	0,576
Não	13 (52)	11 (44,0)	1 (4,0)	25 (80,7)	
Hipertensão					
Sim	4 (28,6)	9 (64,3)	1 (7,1)	14 (45,1)	0,990
Não	11 (64,7)	6 (35,3)	-	17 (54,8)	
Estado nutricional					
Baixo peso	2 (15,3)	11 (84,7)	-	13 (41,9)	
Eutrofia	7 (63,6)	4 (36,4)	-	11 (35,5)	0,006*
Sobrepeso	2 (100,0)	-	-	2 (6,5)	
Obesidade	4 (80,0)	-	1 (20,0)	5 (16,1)	
Tabagismo					
Sim	1 (25)	2 (50,0)	1 (25,0)	4 (12,9)	0,026*
Não	14 (51,8)	13 (48,2)	-	27 (87,1)	

Legenda: *p < 0,05; teste Qui-quadrado

Esta elevada prevalência e a alta taxa de baixo desempenho físico (87,1%) estão em consonância com achados de Oliveira Neto *et al.* (2021), que identificaram uma prevalência de que

urgência de rastreamento e intervenção nutricional e funcional nesse cenário. (Mattassi; Mella; Bocaz, 2022).

A presença de obesidade sarcopênica foi detectada em 12,9% (n=4), sendo mais frequente entre mulheres. Observou-se associação estatisticamente significativa entre sarcopenia e estado nutricional ($p=0,006$), bem como entre sarcopenia e tabagismo ($p=0,026$), sugerindo relação entre a condição clínica e esses fatores (Tabela 3).

o tabagismo como um fator de risco robusto e consistentemente associado à sarcopenia, reforçando que o hábito de fumar é um fator etiológico importante que deve ser abordado nas estratégias de prevenção da perda de massa e força muscular.

Os resultados evidenciaram elevada prevalência de sarcopenia entre os idosos insti-

Tabela 3 - Associação entre as características demográficas e clínicas com a obesidade sarcopênica em idosos institucionalizados na cidade de Flores-PE, 2023.

Variáveis	Obesidade sarcopênica		Total	P*
	Sim N (%)	Não N (%)		
Sexo				
Feminino	4 (26,7)	11 (73,3)	15 (48,4)	0,027*
Masculino	-	16 (100)	16 (51,6)	
Diabetes				
Sim	-	6 (100)	6 (19,3)	0,294
Não	4 (16)	21 (84)	25 (80,7)	
Hipertensão				
Sim	2 (14,2)	12 (85,7)	14 (45,1)	0,835
Não	2 (11,7)	15 (88,3)	17 (54,9)	
Tabagismo				
Sim	-	4 (100)	4 (12,9)	0,409
Não	4 (14,8)	23 (85,2)	27 (87,1)	

Legenda: *p < 0,05; Teste Qui-quadrado

Em contraste, um estudo com idosos não-institucionalizados no Rio de Janeiro encontrou uma prevalência de obesidade sarcopênica mais alta (29,3%) e, diferentemente dos nossos achados, foi mais frequente em homens (63,0%) do que em mulheres (14,7%). Em relação aos fatores associados, os autores confirmaram a importância do estado funcional/metabólico, pois a obesidade sarcopênica estava significativamente ligada à velocidade de marcha reduzida e à hiperglicemia, além de estar associada à artrose/artrite. Contudo, a associação com o tabagismo, observada em nosso estudo, não se manteve significativa no modelo final daquele trabalho (Campos; Lourenço; Lopes, 2020).

Não obstante, a despeito de a associação com o tabagismo não ter se mantido no modelo final do estudo supracitado, a significância observada em nosso estudo ($p=0,026$) é corroborada por uma ampla revisão sistemática e metanálise (Yuan & Larsson, 2023). Este estudo global identificou

tucionalizados, com destaque para a expressiva proporção de casos classificados como sarcopenia severa. Essa condição, marcada pela redução da força, massa muscular e desempenho físico, está relacionada a maiores riscos de incapacidade funcional, quedas e hospitalizações, conforme descrito por Cruz-Jentoft *et al.* (2019). Estudos prévios demonstram achados semelhantes em idosos institucionalizados, destacando a vulnerabilidade dessa população, que apresenta menor ingestão alimentar, menor prática de atividade física e maior ocorrência de comorbidades (Quinot *et al.*, 2022; Muniz *et al.*, 2022).

A prevalência de obesidade sarcopênica encontrada também chama atenção, pois esta condição associa-se ao aumento da morbimortalidade, ao risco cardiovascular e à pior qualidade de vida (Pretti *et al.*, 2025). A maior ocorrência entre mulheres pode estar relacionada às diferenças hormonais e à tendência fisiológica ao acúmulo de tecido adiposo neste grupo. Além

disso, a associação observada entre tabagismo e sarcopenia confirma a literatura que aponta o fumo como fator de risco importante, uma vez que compromete a síntese proteica e acelera a perda de massa muscular (Silva *et al.*, 2025a).

A importância da intervenção nutricional é corroborada por um estudo longitudinal realizado em idosos de São Paulo (Estudo SABE), que analisou o impacto do consumo de proteínas na incidência de sarcopenia. A análise mostrou que o consumo diário de carne e leguminosas em conjunto ofereceu a maior proteção contra o desenvolvimento de dinapenia e sarcopenia, sendo superior ao consumo de carne isoladamente. Essa combinação, que reflete o padrão alimentar brasileiro de proteínas de origem animal e vegetal, otimiza o metabolismo proteico. A relevância desse padrão se estende às políticas públicas: os autores alertam que a projetada redução no consumo de feijão pelas próximas gerações pode agravar a incidência de sarcopenia no futuro, reforçando a necessidade de incentivar a adequação do consumo proteico para um envelhecimento saudável (Daun; Pinto-e-Silva, 2025).

No tocante à etiologia da obesidade sarcopênica, está relacionada à interconexão de fenótipos, em que o excesso de tecido adiposo libera substâncias como o Fator de Necrose Tumoral e leptina, que influenciam a resistência à insulina. Esse processo gera um estado de inflamação crônica e subclínica que estimula o catabolismo muscular e a infiltração de gordura no músculo. Nossos dados de alta prevalência e o impacto funcional na população idosa institucionalizada possuem grande relevância para a saúde pública. O custo anual da sarcopenia é significativo, sendo estimado em cerca de US\$ 18,5 bilhões nos Estados Unidos, o que reforça a necessidade de intervenções para controle da síndrome (Campos; Lourenço; Lopes, 2020; Oliveira Neto *et al.* 2021).

Como limitação do estudo, destaca-se o número reduzido da amostra e a realização em apenas uma instituição, o que restringe a generalização dos achados. Entretanto, os resultados ressaltam a importância do rastreamento e da

implementação de estratégias de prevenção e manejo da sarcopenia e da obesidade sarcopênica em instituições de longa permanência. Adicionalmente, o uso de métodos de rastreamento indiretos, como o Índice de Massa Corporal (IMC) e a Circunferência da Panturrilha, impõe limitações à precisão do diagnóstico, embora sejam práticos e de baixo custo.

CONCLUSÃO

O presente estudo identificou elevada prevalência de sarcopenia, incluindo formas severas, e obesidade sarcopênica em idosos institucionalizados em Flores/PE, confirmando a severa vulnerabilidade funcional e nutricional dessa população. A associação encontrada com o tabagismo reforça que este é um fator de risco etiológico importante e consistente. Em contraste, a alta taxa de desnutrição e a baixa especificidade do Índice de Massa Corporal (IMC) para a Obesidade Sarcopênica (OS) sublinham o desafio diagnóstico. Nesse cenário, sugere-se que o rastreamento em massa, especialmente em ILPIs, adote métodos práticos e de baixo custo, como o A Body Shape Index (ABSI) e acelerômetros, pois o ABSI demonstrou ser um bom marcador de OS em estudos nacionais. As intervenções futuras devem focar no incentivo ao padrão alimentar brasileiro protetor (carne e leguminosas), como uma medida de saúde pública eficaz e acessível, para controlar a síndrome e seus altos custos associados.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, K. M. M.; LOPES, J. P.; MELO, E. A. S. A.; ORSINI, M. TAVARES, T. M.; ALMEIDA, R. G.; XAVIER, T. B. C.; GARCIA, C. S. N. B.; CAMILO, L. M.; JUNIOR, M. S. Concordância entre as equações de predição da força de preensão palmar para idosos hospitalizados. *Enfermagem Brasil*, [S. l.], v. 23, n. 1, p. 1258-1272, 2024. do: <https://doi.org/10.62827/eb.v23i1.3n19>

- BARROS, F.; FERNANDES, E. S.; FIOD, N.; COELHO, H. S. M., MARTINS, S. Trombose venosa portomesentérica

após cirurgia bariátrica: série de casos. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, v. 47, p. e20202480, 2020. doi: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20202480>

BENSBERG, G. C.; PINHEIRO, D. F.; CARDOSO, S. N.; SILVA, L. S.; OGOSHI, R. C. S.; ADAMI, E. R. Avaliação nutricional em idosos: uma revisão integrativa. *Peer Review*, v. 5, n. 21, p. 66-76, 2023. doi: <https://doi.org/10.53660/1133.prw2668>

CAMPOS, G. C., LOURENÇO, R. A., LOPES, C. S. Prevalence of Sarcopenic Obesity and its Association with Functionality, Lifestyle, Biomarkers and Morbidities in Older Adults: the FIBRA-RJ Study of Frailty in Older Brazilian Adults. *Clinics (Sao Paulo)*, v. 30, n. 75, p. e1814, 2020. doi: <https://doi.org/10.6061/clinics/2020/e1814>

CRUZ-JENTOFT, A. J.; BAHAT, G.; BAUER, J.; BOIRIE, Y.; BRUYÈRE, O.; CEDERHOLM, T.; COOPER, C.; LANDI, F.; ROLLAND; SAYER, A. A.; SCHENEIDER, S. M.; SIEBER, C. C.; TOPINKOVA, E.; VANDEWOUDE, M., ZAMBONI. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age and ageing*, v. 48, n. 1, p. 16-31, 2019. doi: <https://doi.org/10.1093/ageing/afz046>

DA SILVA, F. P., LIMA, J. L.; OLIVEIRA, C. E. L. R. SANTOS, R. A. Benefícios da atividade física na prevenção e tratamento da obesidade: Uma breve revisão. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 8, p. e49410815286-e49410815286, 2021. doi: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i8.15286>

DAUN, F.; PINTO-E-SILVA, M. E. M. 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*, v. 38, p. ado.e240094, 2025. doi: <https://doi.org/10.1590/1678-9865202538e240094>

DOBNER, T.; BETTINELLI, L. A.; ALVES, A. L. S. A.; OLIVEIRA, D. R. Comparação de métodos de estimativa de peso e altura para idosos acamados hospitalizados. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, [S. l.], v. 19, n. 2, p. 7-13, 2022. doi: <https://doi.org/10.5335/rbceh.v19i2.8803>

GUIMARÃES, N. S.; REIS, M. G.; TAMEIRÃO, G. R.; CEZAR, N. O. C., LEOPOLDINO, A. A. O.; MAGNO, L. A. V. Factors associated with sarcopenic obesity in

Brazilian adults and older people: Systematic review and meta-analysis of observational studies. *Geriatrics & Gerontology International*, v. 24, n. 7, p. 661-674, 2024. doi: <https://doi.org/10.1111/ggi.14918>

MATTASSI, M.; MELLA, C. H.; BOCAZ, L. B. Association between Sarcopenia and Nutritional Status in Chilean older people aged 65 years and older. *Nutrients*, v. 14, n. 24, p. 5228, 2022. doi: <https://doi.org/10.3390/nu14245228>

MUNIZ, T. R.; SILVA, P. S. da; MACIEL, J. da C.; FERKO, G. P. da S. Avaliação do estado nutricional de idosos institucionalizados em uma região do norte do Brasil. *Saúde em Redes*, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 265-279, 2022. doi: <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2022v8n3p265-279>

NASCIMENTO, A. B. S.; DA SILVA, F. C.; SANTOS, J. S. Obesidade infantil e má alimentação. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 16, p. e539111637847-e539111637847, 2022. doi: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i16.37847>

OLIVEIRA NETO, L., OLIVEIRA L. P., AGRÍCOLA, P. M. D., TAVARES, V. D. O., GOMES, I. C., SALES, M. C., LIMA, K. C. Factors associated with sarcopenia in institutionalized elderly. *Journal of Public Health (Oxf.)*, v. 43, n. 4, p. 806-813, 2021. doi: <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdaa122>

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD.. Encuesta multicéntrica salud bienestar y envejecimiento (SABE) en América Latina: informe preliminar. [iris.paho.org](https://iris.paho.org/handle/10665.2/45890), 2002. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/45890>

PAULA, M. da S.; GOMES, N. D.; PINTO, C. E. de S. ; RAMOS, N. S.; BEZERRA, J. cleria P; DANTAS, E. H. M. . Prevalence of sarcopenia in elderly: gait speed as a predictive factor / Prevalência da sarcopenia em idosos: a velocidade de marcha como fator preditivo. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, Rio de Janeiro, Brasil, v. 17, p. e-13487, 2025. doi: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v17.13487>

PILLATT, A. P.; BERLEZI, E. M.; JESUS, L. B.; SCHENEIDER, R. H.; FRANZ, L. B. B. Influência da obesidade nos critérios de classificação de sarcopenia em idosos. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 23, n. 3, p. e200083, 2020. doi: <https://doi.org/10.1590/1981-22562020023.200083>

PRETTI, M. de B.; CAMPOS, S. B.; PERUCHI, L. S.; BADIANI, C. Abordagens terapêuticas no tratamento da obesidade sarcopênica: uma análise atualizada. *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 8, n. 1, p. e77787, 2025. doi: <https://doi.org/10.34119/bjhrv8n1-439>

QUINOT, L. M.; SPEZIA, A. P.; GEREVINI, A. M.; FÜHR, J. C.; LAVALL, J. M.; TRINDADE, N. S.; ADAMI, F. S. Relationship of nutritional status and level of physical activity among institutionalized and non-institutionalized elderly. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 10, p. e264111032605, 2022. doi: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i10.32605>

SANTOS, O. N. B.; SILVA, B. Y. C.; CHAVES, T. A. L.; OLIVEIRA, O. K. V.; SILVA, J. L.; CASTRO, S. N. R. Prevalência de risco de sarcopenia e obesidade sarcopênica entre idosos não-institucionalizados do interior do Ceará. *Braspen Journal*, v. 35, n. 4, p. 384-391, 2023. doi: <http://doi.org/10.37111/braspenj.2020354010>

SILVA, D. J. DA ., SANTOS, L. DOS ., CAIRES, S. DA S., SOUZA, Y. S. DE ., VALENÇA NETO, P. DA F., ALMEIDA, C. B. DE ., SANTOS, I. C., & CASOTTI, C. A.. Fatores associados à baixa massa muscular em pessoas idosas: um estudo transversal. *Cadernos Saúde Coletiva*, v. 33, n. 2, p. e33010198, 2025a. doi: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202433010198>

SILVA, J. K., AGUIAR, O. B., DINIZ, M. F. H. S., BRAGA, J. U., GRIEP, R. H., FONSECA, M. J. M. Desempenho do "a body shape index" como discriminador de obesidade e obesidade sarcopênica-ELSA-Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 30, p. e03162023, 2025b.

RUBINO, F. C., CUMMINGS, D. E., ECKEL, R. H., COHEN, R. V., WILDING, J. P. H., BROWN, W. A., STANFORD, F. C., BATTERHAM, R. L., FAROOQI, I. S., FARPOUR-LAMBERT, N. J., ROUX, C. W. L., SATTAR, N., BAUR, L. A., MORRISON, K. M., MISRA, A., KADOWAKI, T., THAM, K. W., SUMITHRAN, P., GARVEY, W. T., KIRWAN, J. P., FERNÁNDEZ-REAL, J. M., CORKEY, B. E., TOPLAK, H., KOKKINOS, A., KUSHNER, R. F., BRANCA, F., VALABHJI, J., BLÜHER, M., BORNSTEIN, S. R., GRILL, H. J., RAVUSSIN, E., GREGG, E., BUSAIDI, N. B. A., ALFARIS, N. F., OZAIRI, E. A., CARLSSON, L. M. S., CLÉMENT, K., DESPRÉS, J. P., DIXON, J. B., GALEA, G., KAPLAN, L. M., LAFERRÈRE, B., LAVILLE, M., LIM, S., FUENTES, J. L. R., MOONEY, V. M., NADGLOWSKI, J., URUDINACHI, A., OLSZANECKA-GLINIANOWICZ, M., PAN, A., PATTOU, F., SCHAUER, P. R., TSCHÖP, M. H., MERWE, M. T. V. D.,

VETTOR, R., MINGRONE, G. Definition and diagnostic criteria of clinical obesity. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, v. 13, n. 3, p. 221-262, 2025. doi: [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(24\)00316-4](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(24)00316-4)

VENEZIANO, L. S. N.; SOFIATTI, S. L.; OLIVEIRA, M. M.; SILVA, R. N.; CABRAL, F. D.; DA SILVA, R. C. D. Sobre peso e obesidade: Manifestações Clínicas e Intervenções Fisioterápicas. *Revista Científica da Faculdade Quirinópolis*, v. 2, n. 11, p. 8-36, 2021. <https://recifaqui.faqui.edu.br/index.php/recifaqui/article/view/50>

VALENZUELA, A., LERA, L., MÁRQUEZ, C., ALBALA, C. Estado nutricional de personas mayores institucionalizadas y su relación con el estado funcional durante el año 2019 [Nutritional Status of Institutionalized Elderly and Its Relationship with Functional Status During 2019]. *Revista Médica de Chile*, v. 152, n. 3, p. 360-375, 2024. doi: <https://doi.org/10.4067/s0034-98872024000300360>.

VIEIRA, B. P.; ALVERNAZ, C. C. D.; ULHÔA, E. A.; VIEIRA, R. K. S.; ULHÔA, S. F. A Sarcopenia Em Idosos E A Relação Com A Prática De Exercícios Físicos: Fatores De Risco E De Proteção. *Revista Foco*, [S. l.], v. 17, n. 7 Edição Especial, p. e5532, 2024. doi: <https://doi.org/10.54751/revistafoco.ed.esp-002>.

YUAN, Shuai; LARSSON, Susanna C. Epidemiology of sarcopenia: Prevalence, risk factors, and consequences. *Metabolism*, v. 144, p. 155533, 2023. doi: <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2023.155533>

RECEBIDO: 4.9.2025

ACEITO: 24.10.2025

PUBLICADO: 25.10.2025