

ARTIGO ORIGINAL

Risco de sarcopenia em pessoas idosas residentes em Instituição de Longa Permanência

Márcia Virginia Rodrigues dos Santos¹, Marília Tokiko Oliveira Tomiya³, Jadiael da Silva Freire², Carlos Eduardo de Melo Santos², Juliene de Souza Pereira², Luize Rayane Lima da Silva⁴, Alcides da Silva Diniz¹, Ilma Kruze Grande de Arruda^{1,5}

¹*Programa de Pós-Graduação em Gerontologia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil*

²*Graduação em Nutrição da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil*

³*Universidade de Pernambuco (UPE), Petrolina, PE, Brasil*

⁴*Centro Universitário Estácio, Recife, PE, Brasil*

⁵*Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Nutrição da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil*

Recebido em: 29 de Junho de 2026; Aceito em: 2 de Julho de 2026.

Correspondência: Márcia Virginia Rodrigues dos Santos, marcia.virginia@ufpe.br

Como citar

Santos MVR, Tomiya MTO, Freire JS, Santos CEM, Pereira JS, Silva LRL, Diniz AS, Arruda IKG. Risco de sarcopenia em pessoas idosas residentes em Instituição de Longa Permanência. Geronto Bras. 2026;2(3):214-227. doi:[10.62827/gb.v2i3.0019](https://doi.org/10.62827/gb.v2i3.0019).

Resumo

Introdução: A sarcopenia é caracterizada pela perda progressiva de massa, força e função muscular, associada ao envelhecimento e agravada por sedentarismo, doenças crônicas e inadequação nutricional. Está relacionada à incapacidade funcional, fragilidade, quedas, hospitalizações e mortalidade. Em situações de redução do suporte familiar e necessidade de cuidados contínuos, as Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) constituem uma importante modalidade de assistência à pessoa idosa. **Objetivo:** Avaliou-se o risco de sarcopenia em pessoas idosas residentes em ILPIs da Região Metropolitana do Recife, considerando a importância da identificação precoce dessa condição para subsidiar estratégias de prevenção e intervenção voltadas à preservação da capacidade funcional e do estado nutricional. **Métodos:** Estudo transversal, conduzido entre junho de 2024 e fevereiro de 2025, em seis ILPIs. Participaram 69 pessoas idosas, de ambos os sexos. O risco de sarcopenia foi avaliado por meio do questionário *Strength, Assistance in walking, Rise from a chair, Climb stairs and Falls* (SARC -F), associado à medida

da circunferência da panturrilha (*Calf Circumference*) (SARC-Calf) e do teste de sentar-se e levantar-se da cadeira. As análises estatísticas foram realizadas nos softwares Jamovi e R, com descrição das variáveis categóricas por frequências relativas e intervalos de confiança de 95%. **Resultados:** Dos indivíduos avaliados, 42% (29) exibiram risco de sarcopenia, 46,4% (32) apresentaram circunferência da panturrilha indicativa de depleção muscular e 72,5% (50) da população apresentaram desempenho prejudicado no teste da cadeira. **Conclusão:** Observou-se risco considerável de sarcopenia entre pessoas idosas residentes em ILPIs. Esses achados evidenciam a necessidade de incorporar estratégias sistemáticas de rastreamento, acompanhamento nutricional e funcional na rotina das instituições, visando qualificar o cuidado prestado a essa população.

Palavras-chave: Pessoa Idosa; Sarcopenia; Estado Nutricional; Instituição de Longa Permanência para Idosos.

Risk of sarcopenia in aged residents of Homes For the Aged

Abstract

Introduction: Sarcopenia is characterized by the progressive loss of muscle mass, strength, and function, associated with aging and aggravated by a sedentary lifestyle, chronic diseases, and nutritional inadequacy. It is related to functional disability, frailty, falls, hospitalizations, and mortality. In situations of reduced family support and the need for continuous care, Long-Term Care Institutions for the Elderly (LTCFs) are an important modality of care for the elderly. **Objective:** The risk of sarcopenia in elderly people living in LTCFs in the Metropolitan Region of Recife was evaluated, considering the importance of early identification of this condition to support prevention and intervention strategies aimed at preserving functional capacity and nutritional status. **Methods:** A cross-sectional study was conducted between June 2024 and February 2025 in six LTCFs. Participants were 69 elderly people, of both sexes. The risk of sarcopenia was assessed using the Strength, Assistance in walking, Rise from a chair, Climb stairs and Falls (SARC-F) questionnaire, associated with the Calf Circumference (SARC-Calf) and the sit-up and stand-up test. Statistical analyses were performed using the Jamovi and R software, with categorical variables described by relative frequencies and 95% confidence intervals. **Results:** Of the individuals evaluated, 42% (29) were at risk of sarcopenia, 46.4% (32) had calf circumference indicative of muscle depletion, and 72.5% (50) of the population had impaired performance in the chair test. **Conclusion:** There was a considerable risk of sarcopenia among elderly people living in LTCFs. These findings highlight the need to incorporate systematic strategies for screening, nutritional and functional monitoring into the routine of institutions, aiming to qualify the care provided to this population.

Keywords: Aged; Sarcopenia; Nutritional Status; Homes for the Aged.

Riesgo de sarcopenia en Ancianos residentes de Hogares para ancianos

Resumen

Introducción: La sarcopenia se caracteriza por la pérdida progresiva de masa muscular, fuerza y función, asociada al envejecimiento y agravada por un estilo de vida sedentario, enfermedades crónicas e insuficiencia

nutricional. Está relacionada con la discapacidad funcional, la fragilidad, las caídas, las hospitalizaciones y la mortalidad. En situaciones de menor apoyo familiar y necesidad de cuidados continuos, las Instituciones de Cuidado a Largo Plazo para Personas Mayores (LTCF) son una modalidad importante de atención para los ancianos. *Objetivo:* Se evaluó el riesgo de sarcopenia en personas mayores que viven en centros de larga duración en la Región Metropolitana de Recife, considerando la importancia de la identificación temprana de esta condición para apoyar estrategias de prevención e intervención destinadas a preservar la capacidad funcional y el estado nutricional. *Métodos:* Se realizó un estudio transversal entre junio de 2024 y febrero de 2025 en seis LTCF. Los participantes fueron 69 personas mayores, de ambos sexos. El riesgo de sarcopenia se evaluó utilizando el cuestionario de Fuerza, *Asistencia al caminar, Levantarse de una silla, Subir escaleras y Caídas (SARC-F)*, asociado con la circunferencia de pantorrillas (SARC-Pantorrilla), así como la prueba de abdominales y de pie. Se realizaron análisis estadísticos utilizando el software Jamovi y R, con variables categóricas descritas por frecuencias relativas e intervalos de confianza del 95%. *Resultados:* De los individuos evaluados, el 42% (29) tenía riesgo de sarcopenia, el 46,4% (32) presentaba la circunferencia de la pantorrilla indicativa de agotamiento muscular y el 72,5% (50) de la población presentaba un rendimiento deteriorado en la prueba de silla. *Conclusión:* Existía un riesgo considerable de sarcopenia entre las personas mayores que vivían en centros de larga duración. Estos hallazgos ponen de manifiesto la necesidad de incorporar estrategias sistemáticas de cribado, monitorización nutricional y funcional en la rutina de las instituciones, con el objetivo de calificar la atención proporcionada a esta población.

Palabras-clave: Anciano; Sarcopenia; Estado Nutricional; Hogares para Ancianos.

Introdução

O envelhecimento populacional constitui um fenômeno global decorrente do aumento da expectativa de vida e das transformações demográficas observadas nas últimas décadas. Esse processo envolve modificações fisiológicas, funcionais e sociais que ocorrem progressivamente ao longo da vida. Estimativas indicam que, até 2030, a proporção de pessoas com 60 anos ou mais deverá alcançar cerca de 12% da população mundial, evidenciando a crescente representatividade desse grupo etário. Paralelamente ao aumento da longevidade, observa-se maior ocorrência de condições crônicas associadas ao envelhecimento, muitas delas relacionadas ao declínio da capacidade funcional [1-3].

Entre essas condições, destaca-se a sarcopenia, definida como uma síndrome caracterizada

pela perda progressiva e generalizada de massa, força e função da musculatura esquelética. Essa condição está associada a desfechos adversos à saúde, como maior risco de quedas, fraturas, incapacidade funcional, hospitalizações e mortalidade [3,4]. A prevalência da sarcopenia apresenta ampla variação na literatura, de acordo com a faixa etária, as características populacionais e os critérios diagnósticos utilizados.

Estimativas globais indicam prevalência entre 10% e 27% em adultos com 60 anos ou mais, podendo alcançar valores superiores a 40% em indivíduos com mais de 80 anos, conforme os critérios diagnósticos e a população estudada. [4, 5]. No Brasil, a sarcopenia também se apresenta como uma condição frequente entre pessoas idosas, com ocorrência variável entre as diferentes regiões e

contextos de investigação, estando associada a prejuízos na funcionalidade, na autonomia e na qualidade de vida, o que reforça sua relevância como importante problema de saúde pública [6,7].

Pessoas idosas residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosas (ILPIs) constituem um dos grupos mais suscetíveis ao desenvolvimento dessa condição, apresentando prevalências significativamente mais elevadas quando comparadas à população idosa da comunidade [8, 9]. Esse contexto pode estar relacionado às alterações no estilo de vida decorrentes do processo de institucionalização, incluindo mudanças na rotina, nos hábitos alimentares e no nível de atividade física, fatores que contribuem para o declínio da massa muscular e do estado nutricional em pessoas idosas [9, 10]. A identificação precoce do risco de sarcopenia torna-se fundamental para o planejamento de estratégias de prevenção e intervenção.

Métodos

Estudo transversal conduzido com pessoas idosas residentes em ILPIs. A coleta de dados foi realizada entre junho de 2024 e fevereiro de 2025, em instituições localizadas na Região Metropolitana do Recife, Pernambuco.

A população do estudo foi composta por pessoas idosas com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos, residentes em ILPIs há pelo menos três meses, considerando o período inicial de adaptação ao ambiente institucional. A amostra foi obtida por conveniência em seis instituições participantes, incluindo unidades públicas, privadas e filantrópicas

Foram incluídos participantes capazes de responder aos instrumentos propostos e realizar as avaliações antropométricas e funcionais previstas

Métodos de triagem simples e de baixo custo, como o questionário *Strength, Assistance in walking, Rise from a chair, Climb stairs and Falls* (SARC-F) e sua versão ampliada, o SARC-CalF, que incorpora a medida da circunferência da panturrilha (*Calf Circumference*), têm sido amplamente utilizados para o rastreamento dessa condição na prática clínica e em estudos epidemiológicos [11,12].

Há ainda poucos estudos sobre a sarcopenia em pessoas idosas residentes em ILPIs, especialmente no Brasil. Nesse contexto, avaliou-se o risco de sarcopenia em pessoas idosas residentes em ILPIs da Região Metropolitana do Recife, considerando a importância da identificação precoce dessa condição para subsidiar estratégias de prevenção e intervenção voltadas à preservação da capacidade funcional e do estado nutricional dessa população.

no estudo. Para definição da elegibilidade, foi realizado rastreio cognitivo com base na Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa, sendo excluídos indivíduos com indicativo de comprometimento cognitivo [13]. Também foram excluídos participantes com limitações físicas severas que impossibilitassem a aplicação dos instrumentos, como indivíduos acamados ou cadeirantes, além daqueles com amputações, distúrbios mentais que comprometessem a comunicação ou em cuidados paliativos, devido ao potencial impacto dessas condições sobre as medidas antropométricas e funcionais.

O recrutamento ocorreu mediante contato prévio com as instituições, seguido de autorização formal por meio de Carta de Anuência. Os indivíduos elegíveis foram convidados a participar do estudo e, após esclarecimentos acerca dos objetivos,

riscos e benefícios da pesquisa, formalizaram sua participação mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista estruturada, complementada por informações obtidas em prontuários institucionais, contemplando variáveis sociodemográficas, clínicas e antropométricas. As variáveis sociodemográficas incluíram idade (categorizada em 60–69, 70–79 e ≥ 80 anos), sexo, raça/cor autorreferida, estado civil, escolaridade e tempo de institucionalização (≤ 1 ano e > 1 ano). As variáveis clínicas abrangeram a presença de doenças crônicas, agrupadas em diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, doenças neurológicas e outras condições autorreferidas ou registradas.

A avaliação do estado nutricional foi realizada por meio da Mini Avaliação Nutricional (MAN), instrumento validado para a população idosa, permitindo a classificação em estado nutricional adequado, risco de desnutrição ou desnutrição, conforme pontos de corte estabelecidos [14].

As medidas antropométricas foram realizadas conforme protocolos padronizados para avaliação do estado nutricional. O peso corporal foi aferido em balança digital, com os participantes descalços e utilizando vestimentas leves, seguindo as orientações do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) [15]. A estatura foi estimada a partir da medida da altura do joelho, utilizando equações preditivas validadas para pessoas idosas [16]. O índice de massa corporal (IMC) foi calculado pela razão entre o peso corporal (kg) e a estatura estimada ao quadrado (m^2), sendo sua classificação realizada conforme os pontos de corte recomendados para a população idosa [17]. A circunferência da panturrilha foi mensurada no maior perímetro da perna, sendo adotados pontos de corte de < 33 cm para mulheres e < 34 cm para homens, indicativos de redução de

massa muscular [18]. A força muscular foi avaliada por meio do teste de sentar-se e levantar-se da cadeira, sendo considerado desempenho reduzido quando o tempo excedeu 15 segundos [19].

O risco de sarcopenia, variável dependente do estudo, foi avaliado por meio dos instrumentos SARC-f/SARC-Calf, em versões adaptadas e validadas para a língua portuguesa [20]. A escolha desses instrumentos foi baseada nas recomendações do *European Working Group on Sarcopenia in Older People 2* (EWGSOP2) para definição e diagnóstico da sarcopenia [12]. O SARC-F foi originalmente proposto como instrumento de triagem de sarcopenia de fácil aplicação e baixo custo [11,21]. O questionário avaliou cinco componentes: força, deambulação, levantar-se de uma cadeira, subir escadas e histórico de quedas. As pontuações para cada item variaram de zero (sem dificuldade/nenhuma queda), um (alguma dificuldade/uma a três quedas no último ano) e dois pontos (muita dificuldade ou incapacidade de fazer/ quatro ou mais quedas no último ano [11]. A pontuação de cada item foi de 0 a 2, com somatório total de 0 a 10 pontos; em que valores iguais ou superiores a 4 indicaram sinais sugestivos de sarcopenia [21]. Com o objetivo de obter melhores resultados, [20] propuseram incorporar ao questionário original a medida da circunferência da panturrilha (CP), visando uma avaliação mais criteriosa da função muscular e da perda de massa magra. Foram considerados indicativos de risco escores ≥ 4 para o SARC-F e ≥ 11 para o SARC-Calf, conforme recomendações da literatura [20].

Os dados foram tabulados no software Microsoft Excel e analisados por meio dos softwares Jamovi (versão 2.4) e R (versão 4.5.0). As variáveis categóricas foram descritas por frequências absolutas e relativas, acompanhadas dos respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). O estudo foi conduzido em conformidade com os

princípios éticos estabelecidos pela Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Pernambuco, com registro CAAE: 77093024.5.0000.5208 e número: 6.702.012. Todos os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo, sendo assegurados o sigilo e a confidencialidade das informações.

Resultados

A amostra foi composta por 69 pessoas idosas residentes em ILPIs. A distribuição das características sociodemográficas está apresentada na Tabela 1. Observou-se predominância de indivíduos do sexo feminino, correspondendo a 56,5% (39), e de pessoas sem companheiro, com 89,9% (62). Em relação à faixa etária, houve distribuição relativamente homogênea entre os grupos, com maior proporção de indivíduos entre 70 e 79 anos, presente em 37,7% (26). Quanto à escolaridade, verificou-se que a maioria possuía menos de oito anos de estudo, 53,6% (37). No que se refere à raça/cor, predominou a categoria parda e outras, com 58,0% (40). As demais informações estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição das características sociodemográficas de pessoas idosas residentes de uma ILPI da Região Metropolitana do Recife, 2025.

Características	N	% (IC95%)
Idade		
60 – 69 anos	20	29,0 (19,0 – 41,3)
70 – 79 anos	26	37,7 (26,5 – 50,2)
≥80 anos	23	33,3 (22,7 – 45,8)
Sexo		
Masculino	30	43,5 (31,8 – 55,9)
Feminino	39	56,5 (44,1 – 68,2)
Estado civil		
Com companheiro	7	10,1 (4,5 – 20,4)
Sem companheiro	62	89,9 (89,6 – 95,5)
Escolaridade		
<8 anos de estudo	37	53,6 (41,3 – 65,6)
≥ 8 anos de estudo	32	46,4 (34,4 – 58,7)
Raça/Cor		
Branca	29	42,0 (30,4 – 54,5)
Parda e outras	40	58,0 (45,5 – 69,6)

Fonte: Autora (2025).

No que diz respeito ao perfil clínico (Tabela 2), identificou-se elevada carga de morbididades, sendo que 43,5% (30) dos participantes apresentavam uma patologia e 33,3% (23) relataram entre duas e três doenças. As condições mais prevalentes foram hipertensão arterial sistêmica, com 34,8% (24), e diabetes mellitus, 18,8% (13), evidenciando perfil compatível com doenças crônicas não transmissíveis. Quanto ao tempo de institucionalização, a maioria das pessoas idosas, 56,5% (39), residiam nas instituições há mais de um ano.

Tabela 2 – Distribuição das características clínicas de pessoas idosas residentes de uma ILPI da Região Metropolitana do Recife, 2025.

Características	N	% (IC95%)
Número de patologias		
Apenas 01	30	43.5 (31,8 – 55,9)
De 01 a 03	23	33.3 (22,7 – 45,8)
Mais de 03	7	10.1 (4,5 – 20,4)
Nenhuma	9	13.0 (6,5 – 23,8)
Patologias prevalentes		
Diabetes Mellitus	13	18.8 (10,8 – 30,4)
Hipertensão Arterial Sistêmica	24	34.8 (24,0 – 47,3)
Neurológicas	12	17,4 (9,7 – 28,8)
Outras	11	15.9 (8,6 – 27,2)
Nenhuma	9	13.0 (6,5 – 23,8)
Tempo de institucionalização		
≤01 ano	30	43,5 (31,8 – 55,9)
≥ 01 ano	39	56.5 (44,1 – 68,2)

Fonte: Autora (2025).

Os resultados referentes à avaliação nutricional e ao risco de sarcopenia estão descritos na Tabela 3. Em relação ao estado nutricional pelo índice de massa corporal, verificou-se que 66,7% (46) dos participantes não apresentavam excesso de peso. Entretanto, ao considerar a circunferência da cintura, observou-se elevada proporção de risco cardiovascular aumentado, presente em 69,6% (48) dos participantes, indicando possível inadequação na distribuição de gordura corporal. Na análise dos indicadores antropométricos complementares, a maioria dos indivíduos não apresentou excesso de peso segundo a circunferência do braço, 79,7% (55), e a dobra cutânea tricipital, 69,6% (48). Contudo, a avaliação da circunferência muscular do braço revelou que 39,1% (27) das pessoas idosas apresentavam desnutrição, evidenciando comprometimento da massa muscular mesmo na ausência de excesso de peso em outros parâmetros.

Tabela 3 – Distribuição das características nutricionais e do risco de sarcopenia de pessoas idosas residentes de uma ILPI da Região Metropolitana do Recife, 2025.

Características	N	% (IC95%)
IMC kg/m²		
Com excesso de peso >27,0	23	33.3 (22,7 – 45,8)
Sem excesso de peso < 22,0 – 27,0	46	66,7 (54,2 – 77,3)
Risco cardiovascular		
Com risco	48	69.6 (57,2 – 79,8)
Sem risco	21	30.4 (20,2 – 42,8)
CB		
Com excesso de peso	14	20,3 (11,9 – 32,0)
Sem excesso de peso	55	79,7 (68,0 – 88,1)
DCT		
Com excesso de peso	21	30,4 (20,2 – 42,8)
Sem excesso de peso	48	69,6 (57,2 – 79,8)
CMB		
Com desnutrição	27	39,1 (27,8 – 51,6)
Sem desnutrição	42	60,9 (48,4 – 72,2)
Mini Avaliação Nutricional		
Com desnutrição	64	92,8 (2,7 – 16,8)
Sem desnutrição	2	7,25 (83,2 – 97,3)
Risco de sarcopenia pelo SARC-Calf		
Com sinais sugestivos	29	42.0 (30,4 – 54,5)
Sem sinais sugestivos	40	58.0 (45,5 – 69,6)
CP		
Inadequado	32	46.4 (34,4 – 58,7)
Adequado	37	53.6 (41,3 – 65,6)
Teste de sentar-se e levantar-se		
>15 segundos – prejuízo na força dos membros inferiores	50	72.5 (60,2 – 82,2)
<15 segundos – adequado	19	27.5 (17,8 – 39,8)

IMC: índice de massa corporal; CB: circunferência do braço; DCT: dobra cutânea tricipital; CMB: circunferência muscular do braço; CP: circunferência da panturrilha.

Fonte: Autora (2025).

A avaliação do estado nutricional por meio da Mini Avaliação Nutricional evidenciou elevada frequência de desnutrição, presente em 92,8% (64) dos participantes, indicando importante vulnerabilidade nutricional nessa população. No que se refere ao risco de sarcopenia, identificado pelo instrumento SARC-Calf, 42,0% (29) dos indivíduos apresentaram sinais sugestivos dessa condição.

Discussão

Descreveu-se elevada frequência de comprometimento da massa muscular e da força em pessoas idosas residentes em ILPIs, embora a maioria não tenha apresentado risco de sarcopenia segundo a triagem pelo SARC-Calf. Observou-se a predominância do sexo feminino e maior concentração na faixa etária entre 70 e 79 anos, perfil que reflete o processo de envelhecimento populacional e a feminização da velhice no Brasil, especialmente no contexto ILPIs [22].

O envelhecimento populacional tem sido acompanhado pelo aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), que impactam diretamente a funcionalidade, a autonomia e a qualidade de vida das pessoas idosas. A hipertensão arterial sistêmica e o diabetes mellitus destacaram-se como as comorbidades mais frequentes neste estudo, refletindo o perfil epidemiológico observado em populações idosas, nas quais as doenças crônicas não transmissíveis apresentam elevada ocorrência [23,24]. A elevada carga dessas condições clínicas reforça a necessidade de monitoramento contínuo e manejo integrado, uma vez que tais doenças podem potencializar o declínio funcional e agravar desfechos adversos nessa população.

Em relação ao tempo de institucionalização, verificou-se predominância de permanência superior a um ano, resultado que difere de alguns estudos

De forma complementar, a análise da circunferência da panturrilha indicou que 46,4% (32) dos participantes apresentavam depleção muscular. Além disso, o teste de sentar-se e levantar-se evidenciou desempenho prejudicado em 72,5% (50) dos indivíduos, sugerindo redução da força muscular de membros inferiores e reforçando a presença de alterações compatíveis com risco de sarcopenia.

nacionais [9,25]. Essa diferença pode refletir particularidades das instituições avaliadas, bem como fatores sociais e familiares que influenciam a institucionalização, como a redução do suporte familiar, mudanças nos arranjos familiares e a necessidade crescente de cuidados contínuos. Nesse sentido, a institucionalização assume papel central na assistência à pessoa idosa dependente, embora também possa estar associada a maior vulnerabilidade clínica e nutricional [26].

No que se refere ao estado nutricional, os resultados do IMC indicaram predominância de indivíduos sem excesso de peso, ao passo que a circunferência da cintura revelou elevada frequência de risco cardiovascular. Esse contraste evidencia limitações do IMC como indicador isolado, uma vez que não considera a distribuição da gordura corporal, especialmente a adiposidade visceral, diretamente associada ao risco cardiometabólico. Estudos prévios também demonstram alta prevalência de risco cardiovascular em pessoas idosas residentes em ILPIs, reforçando a importância da utilização de medidas complementares na avaliação nutricional [27,28].

A avaliação pela Mini Avaliação Nutricional (MAN) revelou elevada frequência de desnutrição, indicando importante vulnerabilidade nutricional entre os participantes. Esse achado é coerente com os resultados observados nos demais parâmetros

antropométricos, os quais apontaram maior probabilidade de depleção muscular. Estudos recentes também identificaram elevadas prevalências de desnutrição em pessoas idosas residentes em ILPIs, sugerindo associação entre comprometimento nutricional, redução da massa muscular e pior prognóstico clínico [27,29]. A desnutrição associa-se a desfechos adversos relevantes, como fragilidade, infecções, hospitalizações e aumento da mortalidade, evidenciando a necessidade de estratégias de intervenção nutricional precoces e contínuas nas ILPIs [30].

Deve-se considerar que o processo de envelhecimento está associado a alterações na composição corporal, caracterizadas por aumento relativo da gordura corporal e redução progressiva da massa muscular, especialmente em membros, o que pode impactar diretamente os indicadores antropométricos [31]. A utilização isolada de um único parâmetro pode não refletir adequadamente o estado nutricional, sendo recomendada a avaliação integrada por diferentes indicadores [32]. A elevada frequência de desnutrição identificada pela MAN, superior à observada em outros estudos nacionais reforça a vulnerabilidade nutricional dessa população [29]. A desnutrição, nesse contexto, associa-se a desfechos adversos relevantes, como fragilidade, infecções, hospitalizações e aumento da mortalidade [30,33], evidenciando a necessidade de estratégias de intervenção nutricional precoces, contínuas e adaptadas à realidade das instituições de longa permanência.

Em relação à circunferência da panturrilha, observou-se predominância de valores adequados, embora parcela expressiva dos participantes apresentasse depleção muscular. A adoção de pontos de corte mais recentes pode justificar diferenças em relação a estudos anteriores, evidenciando a importância da padronização metodológica na comparação de resultados [18]. A circunferência da panturrilha se

destaca como uma ferramenta acessível e aplicável na prática clínica, especialmente em contextos com limitação de recursos, contribuindo para a identificação precoce de baixa massa muscular.

Quanto ao risco de sarcopenia, uma parcela expressiva foi classificada em risco segundo o SARC-Calf. Na literatura, observa-se variabilidade nesses achados, especialmente em populações que residem em ILPIs, nas quais fatores como sedentarismo, presença de múltiplas morbidades e menor autonomia funcional pode contribuir para maior comprometimento muscular [8,9,34]. Apesar de sua elevada relevância clínica, a triagem para sarcopenia ainda não integra a rotina de muitas instituições de longa permanência, reforçando a importância do presente estudo. A utilização de instrumentos como o SARC-Calf possibilita a identificação precoce de indivíduos em risco, favorecendo a implementação de estratégias preventivas e contribuindo para a redução de desfechos adversos nessa população [20,21].

A avaliação da força muscular, por meio do teste de sentar-se e levantar-se da cadeira, evidenciou elevada frequência de desempenho prejudicado, indicando comprometimento funcional relevante. Cabe destacar que a utilização desse teste ocorreu em substituição ao dinamômetro, considerado padrão para avaliação da força muscular, o que pode limitar comparações com outros estudos, uma vez que a literatura recente tem priorizado esse instrumento [12]. Medir a força de preensão manual pode ser desafiador sem equipamentos, mas, o teste de sentar – se e levantar – se é um teste mais conveniente, que pode ser facilmente administrado em qualquer lugar e requer apenas uma cadeira, tornando -o altamente prático. Este teste mede a transição da posição sentada para a posição em pé e serve como indicador da capacidade funcional básica em atividades diárias, semelhante a um precursor de marcha [35]. A utilização do teste de

sentar-se e levantar-se em populações semelhantes ainda apresenta limitações para comparação dos achados, especialmente em contextos de institucionalização, nos quais a capacidade funcional tende a estar comprometida [8,35].

Destaca-se a importância de uma abordagem multidimensional na avaliação de pessoas idosas residente em ILPIs, contemplando de forma integrada aspectos nutricionais, funcionais e clínicos [12]. A identificação precoce do risco de sarcopenia e da desnutrição pode subsidiar a implementação de estratégias de intervenção mais direcionadas, considerando sua relação com comprometimento funcional e qualidade de vida em pessoas idosas [3,33]. Os achados deste estudo reforçam a necessidade de incorporação sistemática de instrumentos de triagem nutricional e funcional na rotina das ILPIs, contribuindo para um cuidado mais integral, contínuo e baseado em evidências.

A avaliação do risco de sarcopenia em pessoas idosas residentes em ILPIs, por meio de

instrumentos de triagem de fácil aplicação e baixo custo, associada à avaliação do estado nutricional e da força muscular, representa uma contribuição relevante. Essa abordagem possibilita uma caracterização mais abrangente da população estudada e fornece evidências que podem subsidiar a prática clínica e o planejamento de ações voltadas à prevenção e ao manejo da sarcopenia em instituições de longa permanência.

Os resultados devem ser interpretados considerando algumas limitações, como o número relativamente reduzido de participantes, a composição da amostra por pessoas idosas residentes em ILPIs da Região Metropolitana do Recife, de modo que os achados podem não refletir outras populações e contextos, e a utilização do teste de sentar-se e levantar-se da cadeira em substituição ao dinamômetro para avaliação da força muscular, aspecto que pode dificultar a comparação com estudos que utilizaram esse instrumento.

Conclusão

Há um considerável risco de sarcopenia pela triagem SARC-Calf, a medida da CP e o teste de sentar-se e levantar-se da cadeira na população desse estudo. Acredita-se que esses achados possam auxiliar nos processos de cuidado conduzidos pela equipe multidisciplinar de saúde, principalmente pelos nutricionistas que atuam em ILPIs, ao oferecer subsídios para estratégias que promovam melhor estado nutricional e capacidade

funcional e, conseqüentemente, melhorem a qualidade de vida das pessoas idosas residentes em ILPIs. Além disso, destaca-se a importância de novos estudos que investiguem precocemente o risco de sarcopenia nas ILPIs da região estudada, contribuindo para fortalecer políticas públicas voltadas ao cuidado dessa população, muitas vezes negligenciada e esquecida.

Referências

1. Oliveira MJ, Alves JAR, Santos BA, Vieira KRM, Oliveira EM, Sampaio JMC, Pegoraro VA. Sarcopenia associada ao envelhecimento: fatores que interferem na qualidade de vida do idoso. *Braz J Develop.* 2021;7(9):86392-86406. doi:10.34117/bjdv7n9-005.

2. World Health Organization. OMS quer que mundo antecipe desafios da saúde no pós-pandemia. UN News. 2023 May 13. Available from: <https://news.un.org/pt/story/2023/05/1814652>.
3. Beaudart C, Demonceau C, Reginster JY, Locquet M, Cesari M, Cruz-Jentoft AJ, et al. Sarcopenia and health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2023;14(3):1228-1243. doi:10.1002/jcsm.13243.
4. Petermann-Rocha F, Balntzi V, Gray SR, Lara J, Ho FK, Pell JP, et al. Global prevalence of sarcopenia and severe sarcopenia: a systematic review and meta-analysis. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2022;13(1):86-99. doi:10.1002/jcsm.12783.
5. Meng S, He X, Fu X, Zhang X, Tong M, Li W, Zhang W, Shi X, Liu K. The prevalence of sarcopenia and risk factors in the older adult in China: a systematic review and meta-analysis. *Front Public Health*. 2024;12:1415398. doi:10.3389/fpubh.2024.1415398.
6. Silva MM, Araújo MG, Silva AM, Gonçalves DL, Silva KF, Medeiros LGC, Cardoso PVU, Carmo AS. Prevalência de sarcopenia em idosos brasileiros: uma revisão bibliográfica. *Braspen J*. 2023;36(3):314-322. doi:10.37111/braspenj.2021.36.3.13.
7. Souza Oliveira L, Nascimento OV, Almeida SC. O impacto da sarcopenia na funcionalidade do idoso. *BIUS [Internet]*. 2020;18(12):1-13. Available from: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/BIUS/article/view/7417>.
8. Escribà-Salvans A, Jerez-Roig J, Molas-Tuneu M, Farrés-Godayol P, Moreno-Martin P, Goutan-Roura E, et al. Sarcopenia and associated factors according to the EWGSOP2 criteria in older people living in nursing homes: a cross-sectional study. *BMC Geriatr*. 2022;22:350. doi:10.1186/s12877-022-02827-9.
9. Liu J, Zhu Y, Tan JK, Ismail AH, Ibrahim R, Hassan NH. Factors associated with sarcopenia among elderly individuals residing in community and nursing home settings: a systematic review with a meta-analysis. *Nutrients*. 2023;15(20):4335. doi:10.3390/nu15204335.
10. Mo Y, Zhou Y, Chan H, Evans C, Maddocks M. The association between sedentary behaviour and sarcopenia in older adults: a systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatr*. 2023;23:877. doi:10.1186/s12877-023-04489-7.
11. Malmstrom T, Morley J. SARC-F: a simple questionnaire to rapidly diagnose sarcopenia. *J Am Med Dir Assoc*. 2013;14(8):531-532. doi:10.1016/j.jamda.2013.05.018. Available from: [https://www.jamda.com/article/S1525-8610\(13\)00303-4/abstract](https://www.jamda.com/article/S1525-8610(13)00303-4/abstract).
12. Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, Boirie Y, Bruyère O, Cederholm T, et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age Ageing*. 2019;48(1):16-31. doi:10.1093/ageing/afy169.
13. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Caderneta de saúde da pessoa idosa. 5. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_saude_pessoa_idosa_5ed.pdf. Acesso em: 25 mar. 2025.
14. Guigoz Y, Vellas B, Garry PJ. Mini Nutritional Assessment: a practical assessment tool for grading the nutritional state of elderly patients. *Facts Res Gerontol*. 1997;Suppl 2:15-60.

15. 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. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/vigilancia-alimentar-e-nutricional/arquivos/orientacoes-para-a-coleta-e-analise-de-dados-antropometricos-em-servicos-de-saude/view>.
16. Chumlea WC, Steinbaugh ML, Roche AF, Mukherjee D, Gopalaswamy N. Nutritional anthropometric assessment in elderly persons 65 to 90 years of age. *J Nutr Elderly*. 1985;4(4):39-52. doi:10.1300/J052v04n04_05.
17. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care Clin Off Pract*. 1994;21(1):55-67. doi:10.1016/S0095-4543(21)00452-8.
18. Pagotto V, Santos KFD, Malaquias SG, Bachion MM, Silveira EA. Calf circumference: clinical validation for evaluation of muscle mass in the elderly. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(2):322-328. doi:10.1590/0034-7167-2017-0121.
19. Cesari M, Kritchevsky SB, Newman AB, Simonsick EM, Harris TB, Penninx BW, et al. Added value of physical performance measures in predicting adverse health-related events: results from the Health, Aging and Body Composition Study. *J Am Geriatr Soc*. 2009;57:251-259. doi:10.1111/j.1532-5415.2008.02126.x.
20. Barbosa-Silva TG, Menezes AMB, Bielemann RM, Malmstrom TK, Gonzalez MC, et al. Enhancing SARC-F: improving sarcopenia screening in the clinical practice. *J Am Med Dir Assoc*. 2016;17(12):1136-1141. doi:10.1016/j.jamda.2016.08.004.
21. Malmstrom TK, Miller DK, Simonsick EM, Ferrucci L, Morley JE. SARC-F: a symptom score to predict persons with sarcopenia at risk for poor functional outcomes. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2016;7:28-36. doi:10.1002/jcsm.12048.
22. Pinheiro NCG, Holanda VCD, Melo LA, Medeiros AKB, Lima KC. Desigualdade no perfil dos idosos institucionalizados na cidade de Natal, Brasil. *Cien Saude Colet*. 2016;21(11):3399-3405. doi:10.1590/1413-812320152111.19472015.
23. Khunti K, Chudasama YV, Gregg EW, Kamkuemah M, Misra S, Suls J, et al. Diabetes and multiple long-term conditions: a review of our current global health challenge. *Diabetes Care*. 2023;46(12):2092-2101. doi:10.2337/dci23-0035.
24. Mendes BM, Ribeiro AN, Dias JDS. Prevalência de idosos com doenças crônicas no Brasil. *Rev Foco*. 2024;17(11):e7049. doi:10.54751/revistafoco.v17n11-257.
25. Barcelos MM, Almeida APC, Souza JM, Silva NCOV, Schenfeld KA, Maximo V, et al. Estado nutricional de idosos institucionalizados: um estudo transversal. *Saude Desenv Hum*. 2023;11(2). doi:10.18316/sdh.v11i2.9995.
26. Medeiros MMD, Carletti TM, Magno MB, Maia LC, Cavalcanti YW, Rodrigues-Garcia RCM. Does the institutionalization influence elderly's quality of life? A systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatr*. 2020;20:44. doi:10.1186/s12877-020-1452-0.

27. Conteçotto ACT, Fonseca SRAD, Saqueti B, Santos PS, Lini RS, Filiaci MF, et al. Análise do estado nutricional e risco metabólico em idosos institucionalizados. *Obs Econ Latinoam* [Internet]. 2023;21(9):13156-13170. doi:10.55905/oelv21n9-145.
28. Oliveira VB, Vasconcelos MM, Monteiro HMC, Oliveira CC, Jesus JM. Risco cardiovascular, indicadores antropométricos e mini avaliação nutricional reduzida: associação com índice de massa corporal na avaliação nutricional de idosos. *Nutr Clin Diet Hosp*. 2019;39(1):69-75. doi:10.12873/391.
29. Novais Costa V, Soares Lisboa C, Lima de Sousa RV, Neiva GS, Oliveira RS, Soledade JABS. Estado nutricional e consumo alimentar de idosos residentes em uma instituição asilar de Feira de Santana – Bahia. *Estud Interdiscipl Envelhec* [Internet]. 2022;27(1):181-198. doi:10.22456/2316-2171.109277.
30. Hua N, Zhang Y, Tan X, Liu L, Mo Y, Yao X, et al. Nutritional status and sarcopenia in nursing home residents: a cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(24):17013. doi:10.3390/ijerph192417013.
31. Cantarelli L, Rosa M, Colpo E. Análise do perfil alimentar e nutricional de idosos residentes em Instituição de Longa Permanência. *Rev AMRIGS*. 2013;57(2):112-116.
32. Mendes HF, Silva AP. Avaliação antropométrica de pacientes idosos institucionalizados com doenças neurodegenerativas. *Rev Nutr* [Internet]. 2018;1(9). Available from: <http://www.cescage.com.br/revistas/index.php/nutrir/article/view/1022>.
33. Norman K, Haß U, Pirlich M. Malnutrition in older adults—recent advances and remaining challenges. *Nutrients*. 2021;13(8):2764. doi:10.3390/nu13082764.
34. Papadopoulou SK, Tsintavis P, Potsaki G, Papandreou D. Differences in the prevalence of sarcopenia in community-dwelling, nursing home and hospitalized individuals: a systematic review and meta-analysis. *J Nutr Health Aging*. 2020;24(1):83-90. doi:10.1007/s12603-019-1267-x.
35. Park TS, Shin MJ. Comprehensive assessment of lower limb function and muscle strength in sarcopenia: insights from the sit-to-stand test. *Ann Geriatr Med Res*. 2024;28(1):1-8. doi:10.4235/agmr.23.0205.



Este artigo de acesso aberto é distribuído nos termos da Licença de Atribuição Creative Commons (CC BY 4.0), que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.