



INVESTIGAÇÃO DA SARCOPENIA EM PESSOAS IDOSAS ACOLHIDAS EM UM CENTRO DE ACOLHIMENTO ESPECIAL DE IDOSOS (CAEI) NA CIDADE DE SÃO PAULO

Emille Yena Oh (IC) e Susi Mary de Souza Fernandes (Orientador)

Apoio: PIBIC CNPq

RESUMO

Sarcopenia é a diminuição patológica da massa muscular e, consequentemente, da força muscular de um indivíduo. Essa patologia está presente no cotidiano de grande parte da população idosa e pode influenciar a participação social de forma direta ou indireta, por diminuir a capacidade funcional desses indivíduos. O objetivo deste estudo foi investigar a presença de sarcopenia e o impacto sobre a capacidade funcional em pessoas idosas em situação de rua acolhidas em um Centro de Acolhida Especial ao Idoso (CAEI) de São Paulo. Foram utilizados para avaliação da sarcopenia os seguintes instrumentos: Sarc-Calf, Dinamometria e Short Physical Performance Battery (SPPB). Os dados coletados foram submetidos a análise estatística descritiva. A amostra foi composta por 35 homens idosos, com idade média de 65,4 ($\pm 11,7$) anos, altura 168,8 ($\pm 7,5$) cm, peso 70,5 ($\pm 12,5$) kg, IMC 24,7 ($\pm 3,6$) kg.m², raças predominantes negra e branca, 57% (n=20) com contato familiar, 77% (n=27) não trabalha atualmente, 86% (n=31) possui alguma doença e 66% (n=23) não pratica atividade física. Para análise de presença de sarcopenia 26% (n=9) da amostra apresentaram sugestão positiva para Sarcopenia, 89% (n=31) apresentaram força de preensão palmar (FPP) abaixo do esperado, indicando sarcopenia. Já a capacidade funcional (SPPB), 14% (n=5) apresentaram desempenho classificado como alto, 63% (n=22) como médio e 23% (n=08) desempenho baixo. Os resultados revelaram presença de sarcopenia e declínio considerado médio da capacidade funcional, com baixa percepção das dificuldades funcionais. Logo, é imprescindível formar planos tratamento e prevenção para a sarcopenia que estimulem a percepção sobre perda de massa e força muscular e os impactos futuros no cotidiano, especialmente entre pessoas em situação de vulnerabilidade social, uma vez que tais fatores diminuem a qualidade de vida e dificultam a reinserção social.

Palavras-chave: Sarcopenia. Idoso. Capacidade Funcional.



ABSTRACT

Sarcopenia is the pathological decrease in muscle mass and, consequently, muscle strength in an individual. This condition is prevalent in a large portion of the elderly population and can directly or indirectly influence social participation by reducing their functional capacity. The objective of this study was to investigate the presence of sarcopenia and its impact on functional capacity in elderly homeless individuals sheltered in a Special Elderly Care Center (CAEI) in São Paulo. The assessment of sarcopenia was conducted using the following instruments: Sarc-Calf, Dynamometry, and the Short Physical Performance Battery (SPPB). The collected data were subjected to descriptive statistical analysis. The sample consisted of 35 elderly men, with a mean age of 65.4 (± 11.7) years, a height of 168.8 (± 7.5) cm, a weight of 70.5 (± 12.5) kg, and a BMI of 24.7 (± 3.6) kg/m². The predominant races were Black and White, with 57% (n=20) having family contact, 77% (n=27) not currently working, 86% (n=31) having some disease, and 66% (n=23) not engaging in physical activity. In the analysis of the presence of sarcopenia, 26% (n=9) of the sample showed positive indications for sarcopenia, and 89% (n=31) had handgrip strength (HGS) below the expected level, indicating sarcopenia. Regarding functional capacity (SPPB), 14% (n=5) had high performance, 63% (n=22) had medium performance, and 23% (n=8) had low performance. The results revealed the presence of sarcopenia and a moderate decline in functional capacity, with low awareness of functional difficulties. Therefore, it is essential to develop treatment and prevention plans for sarcopenia that raise awareness about muscle mass and strength loss and its future impact on daily life, especially among individuals in vulnerable social situations. These factors not only diminish the quality of life but also hinder social reintegration.

Keywords: Sarcopenia. Elderly. Functional Capacity.



1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento é caracterizado como um processo biológico que promove o declínio da capacidade de adaptação do organismo aos desafios impostos pelo meio ambiente. A intensidade das alterações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas vão variar de indivíduo para indivíduo (MAGNUSON et al., 2019).

Essas alterações implicam em modificações graduais da saúde física e mental, no aumento da fragilidade, na perda da mobilidade física, capacidade funcional e diminuição da expectativa de vida, além de mudanças nos âmbitos sociais e de produtividade, diretamente relacionados a uma diminuição no entusiasmo de viver (ROCHA, MATOS, PAGOTTO, 2022; FERREIRA et al., 2020).

Nesse sentido, o grande desafio da saúde pública está em alcançar meios para preservar a capacidade física e mental e promover um envelhecimento bem-sucedido (ZHANG et al., 2021). A característica multidimensional e heterogênea do envelhecimento toma proporções mais complexas quando os desafios impostos decorrem da vulnerabilidade social. A exposição a condições de vida adversas está fortemente relacionada às alterações no estado de saúde e a necessidade de assistência social (JESUS et al., 2017).

No Brasil, a Rede de Assistência e Proteção Social oferece serviço de acolhimento a pessoas em situação de rua, incluindo idosos. Em São Paulo, a Secretaria de Assistência Social oferece um serviço específico para idosos, designado Centros de Acolhida Especial (CAE) para idosos.

O serviço fornece quartos coletivos, banheiros e espaço para atividades socioeducativas destinados às pessoas com idade igual ou maior que 60 anos em situação de rua. Com objetivo de promover acolhimento, autonomia e qualidade de vida; desenvolver ações especializadas para superação das situações violadoras; construir processo de saída das ruas e promover ações para a reinserção familiar e comunitária.

Comparados as outras faixas etárias, a população idosa apresenta maiores índices de morbidades e doenças múltiplas que reduzem significativamente a capacidade de adaptação do indivíduo aos agentes estressores (ROCHA, MATOS, PAGOTTO, 2022). Isso somado a condições de vulnerabilidade social pode contribuir com o declínio funcional dificultando a reintegração em ambiente comunitário e não atendendo aos objetivos do CAE Idosos.

Dentre principais problemas de saúde entre as pessoas idosas se destaca a sarcopenia, uma doença muscular caracterizada pela perda de massa e força muscular que

causa prejuízos significativos a capacidade funcional (ZHANG et al., 2021). Além disso, apresenta repercussões sobre os sistemas orgânicos que aumentam o risco de quedas e as taxas de mortalidade, em casos graves (CRUZ-JENTOFT, SAYER, 2019).

Diante do exposto tornou-se relevante investigar a presença de sarcopenia em idosos acolhidos no CAE idosos.

1.1. Problema de pesquisa

As evidências científicas apontam que o envelhecimento bem-sucedido não está relacionado apenas aos anos vividos, e sim a qualidade de vida experienciada com o passar dos anos. Igualmente, sugerem adoção de medidas preventivas para retardar e/ou reduzir o processo de envelhecimento adoecido e proporcionar qualidade de vida nessa população.

A maior parte dos estudos sobre condições de saúde e funcionalidade, bem como de medida de intervenção em idosos, é dedicado a população idosa em ambiente comunitário e institucionalizado. São escassos aqueles sobre a saúde de idosos em situação de rua ou acolhidos.

Nesse sentido, considerando a estreita relação entre o modo de viver e as repercussões sobre o envelhecimento, o problema dessa pesquisa é investigar o impacto das condições de vida sobre a sarcopenia e a funcionalidade de pessoas em situação de rua acolhidas.

1.2. Justificativa

A sarcopenia é uma condição definida como doença desde 2016, caracterizada pela perda de massa e força muscular gradual em idosos. Atualmente, considerada um dos principais problemas de saúde em idosos em virtude da alta prevalência e do aumento de risco de incapacidades, quedas, lesões, hospitalização, limitação da independência e mortalidade (CARVALHO et al., 2022; VALENTE, ALEXANDRE, ZAMBONE, 2022).

De origem multifatorial vem sendo relacionada a condições intrínsecas do envelhecimento, condições genéticas, doenças crônicas, uso de medicamentos, aspectos nutricionais e sedentarismo, entre outras condições. Apesar das repercussões e da alta prevalência, o diagnóstico não tem sido realizado com precisão durante os exames clínicos (CARVALHO et al., 2022; VALENTE, ALEXANDRE, ZAMBONE, 2022).

As dificuldades relacionadas as condições de saúde da população idosa estão bem delimitadas. No entanto, a maioria dos estudos se dedicam a população idosa em ambiente familiar e institucionalizados (VALENTE, ALEXANDRE, ZAMBONE, 2022). As informações

sobre as condições de saúde e declínio funcional em idosos em situação de rua são pouco relatadas na literatura (CARVALHO et al., 2022; ROCHA, MATOS, PAGOTTO, 2022).

Desse modo se tornou relevante investigar o impacto da sarcopenia sobre a capacidade funcional de idosos em situação de rua acolhidos em equipamento da assistência social da cidade de São Paulo.

1.3. Objetivo geral e objetivos específicos

1.3.1. Objetivo Geral

Investigar a presença de sarcopenia e o impacto sobre a capacidade funcional em pessoas idosas em situação de rua acolhidas em um Centro de Acolhimento Especial para Idosos da cidade de São Paulo.

1.3.2. Objetivos específicos

- Descrever o perfil sociodemográfico de pessoas idosas em situação de rua acolhidas em um CAEI;
- Descrever as condições de saúde pessoas idosas em situação de rua acolhidas em um CAEI;
- Investigar a capacidade funcional pessoas idosas em situação de rua acolhidas em um CAEI;
- Investigar a presença e a gravidade da sarcopenia pessoas idosas em situação de rua acolhidas em um CAEI.

1.4. Contribuições esperadas

Espera-se relatar as condições de saúde e a capacidade funcional pessoas idosas em situação de rua acolhidas na perspectiva de contribuir com a literatura científica; além disso, contribuir para a criação de medidas preventivas para melhorar a capacidade funcional dos idosos acolhidos que colabore para alcançar os objetivos de reintegração do CAEI.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O processo de transição demográfica caracterizado pela redução da taxa de natalidade e mortalidade e aumento da expectativa de vida é um fenômeno global. A população idosa alcançará 200 milhões de pessoas em 2050 (MIRANDA, MENDES, SILVA, 2016).

Diante desse crescente envelhecimento populacional, os países devem iniciar o processo de adaptação de programas políticos para comportar esse aumento de pessoas idosas, melhorando a segurança social, os sistemas de pensão, o sistema de universalidade da saúde e do cuidado (UNITED NATIONS DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS, 2022).



Assim como outros grupos populacionais, a população idosa é heterogênea, principalmente, em relação a condições de autonomia, podendo variar entre aqueles que possuem alto nível de capacidade funcional, os que adquiriram sequelas ou incapacidades ao longo da vida e conseguiram se reintegrar, e outros que passaram por uma redução de habilidades essenciais do cotidiano se tornando dependentes de cuidado e auxílio (SILVA et al., 2022).

Essa diferença de condição entre os indivíduos idosos é devida a fatores intrínsecos e extrínsecos, observáveis nas limitações de atividades diárias, perda parcial ou total de mobilidade, diminuição da capacidade funcional, hábitos de vida (sedentarismo) e presença de comorbidades crônicas, os quais resultam na qualidade boa ou ruim de vida da pessoa idosa (ROCHA, MATOS, PAGOTTO, 2022; SILVA et al., 2022).

Os fatores intrínsecos estão relacionados a condições biológicas derivadas da diminuição da reserva funcional como somatória da idade cronológica e biológica, sem comprometer a capacidade de realizar atividades cotidianas. Já os extrínsecos estão relacionados aos aspectos sociais e ambientais, logo dependendo do direcionamento desses aspectos, a pessoa idosa pode apresentar um envelhecimento mais comprometido ou não (DOURADO et al., 2022; FENG et al., 2022).

O envelhecimento comprometido pode estar relacionado a alterações em diversos sistemas, como cardiovascular, músculo esquelético, sensorial, imunológico, gênito urinário, além das alterações cognitivas e psicológicas. A somatória desses fatores limita a mobilidade, engajamento, participação social e aumenta o risco de quedas, limitando a capacidade funcional do indivíduo (DOURADO et al., 2022; FENG et al., 2022; ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2021; CRUZ-JENTOFT, SAYER, 2019).

Para as pessoas idosas em situação de rua, este risco é bastante aumentando, uma vez que estão submetidas a uma série de estressores à saúde, como falta de higiene, má alimentação, alterações de temperatura e violência. Nessas condições, o cuidado é negligenciado, expondo essas pessoas a um risco aumentado de adoecimento, de redução da capacidade funcional e de baixa expectativa de vida (ROCHA, MATOS, PAGOTTO, 2022; SILVA et al., 2022).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), capacidade funcional é o conjunto de fatores capacitantes de agir com valor, ou seja, para atender as necessidades básicas, aprender e decidir, ter mobilidade, construir e manter relacionamentos, e contribuir com a sociedade. Todos sendo suscetíveis a influência do ambiente em que o indivíduo se encontra, portanto, capacidade funcional é a interação da capacidade intrínseca (capacidade física-mental) com as características ambientais (WHO, 2019).



Dentre todas as alterações nas condições de saúde comuns peculiares ao envelhecimento, a sarcopenia é uma das condições preditoras de dependência funcional, mais comum e mais negligenciada entre os profissionais de saúde. Todavia essa condição de saúde aumenta o risco de eventos adversos relacionados a mobilidade que comprometem a capacidade funcional (CARVALHO et al., 2022).

Cientes dessa problemática a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia lançou o Manual de Recomendações para diagnóstico e tratamento da Sarcopenia. O manual refere que a sarcopenia foi reconhecida como doença em 2016, pela Classificação Internacional de Doenças - CID10, ainda assim é negligenciado pela maior parte dos profissionais de saúde (VALENTE *et al.*, 2022).

Embora, o diagnóstico de doenças não seja competência do fisioterapeuta, entre as recomendações para a investigação da presença e gravidade da sarcopenia consta de exames físicos funcionais (VALENTE *et al.*, 2022), que na avaliação geriátrica ampla (AGA) são realizados por profissionais da saúde não médicos, como fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais e enfermeiros.

Desse modo, a avaliação do fisioterapeuta dessa condição pode colaborar com a detecção precoce, encaminhamento de cuidado e no planejamento de intervenções que colaborem com o controle de eventos adversos, com a manutenção da autonomia e independência de pessoas idosas em situação de rua acolhidos (DOURADO et al., 2022; HWANG et al., 2022; SILVA et al., 2022; WANG; TIAN, 2022).

Além disso, pode colaborar com a redução dos custos para os serviços de saúde e de assistência social (CARVALHO et al., 2022), incentivando esses serviços a assumir estratégias mais adequadas para o contexto e ambiente em que essas pessoas idosas se encontram (DOURADO et al., 2022).

3. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo descritivo de seguimento transversal, como parte de um ensaio clínico intitulado "Tecnologia de atenção à saúde: usabilidade de jogos virtuais e análise de desempenho motor de usuários com mobilidade reduzida", aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos sob CAAE: 77840424.2.0000.0084.

2.1. Participantes

2.2. Foram convidados a participar pessoas idosas, de ambos os sexos, com idade entre 60 a 80 anos, acolhidos em uma instituição designada Centro de Acolhida Especial para idosos, da região central na cidade de São Paulo. Foram participantes, 35 pessoas idosas, todos do sexo masculino.



2.3. Local

A coleta foi realizada no CAEI Centro por meio de pactuação com a organização social que mantém o equipamento vinculado a Prefeitura de São Paulo, região Sé. Os dias, horários e disponibilização de local reservado para coleta foram organizados com a gestão local.

O Centro de Acolhida Especial para Idosos Centro é um projeto destinado ao atendimento de idosos com 60 anos ou mais em situação de rua e vulnerabilidade social para ambos os sexos, que funciona 24 horas por dia, em parceria com a Secretaria de Assistência Social da Prefeitura de São Paulo.

O projeto é mantido pela Associação Evangélica Brasileira, uma serviço socioassistencial, inaugurado em maio de 2021, para pessoas idosas. Oferece acolhida temporária em três hotéis na região central de São Paulo.

Nesses locais, o acolhido é acomodado em quartos duplos e triplos e recebe cinco refeições diárias, banho, atividades educacionais, culturais e sociais, participa de grupos de orientações e grupos de discussão sobre saúde. O objetivo principal do projeto é a reintegração social (familiar e comunitária) dessas pessoas.

2.4. Critérios de inclusão e exclusão

Para elegibilidade os critérios foram: (1) concordarem em participar assinando o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE); (2) apresentar idade igual ou maior que 60 anos; (3) estar acolhido no CAEI; (4) apresentar saúde cognitiva que permita a compreensão das etapas do estudo.

Como critérios de exclusão foram considerados: (1) aqueles que desistiram de participar durante a entrevista e (2) aqueles sob efeito de medicamento e/ou droga ilícita no momento da entrevista.

2.5. Caracterização da amostra

Para caracterizar a amostra os participantes responderam a um questionário elaborado pelos autores, contendo os seguintes dados: a) sociodemográficos (sexo, idade, estado civil atual, estado civil anterior, filhos, tempo que mora na rua, contato familiar, nível de escolaridade, atuação profissional atual e anterior, rendimentos); b) saúde geral (doenças autorreferidas, ocorrência de violência, internação, queda, atividade física, uso de drogas ilícitas, consumo álcool e tabaco, uso de medicamentos).

2.6. Rastreio da capacidade funcional e sarcopenia

Os participantes foram submetidos a testes físicos e funcionais recomendados pela SBGG para sarcopenia (VALENTE *et al.*, 2022).

1) SARC-CalF: é um instrumento de rastreio clínico da presença de sarcopenia validado para o português por Barbosa-Silva *et al.* (2016). O instrumento consiste em 05

perguntas sobre capacidade funcional, das quais quatro são norteadas por uma pergunta de base: “O quanto de dificuldade você tem para”: levantar e carregar 5 kg?; atravessar um cômodo?; levantar de uma cama ou cadeira? subir um lance de escadas de 10 degraus? E a última pergunta é sobre a quantidade de quedas no último ano. Além disso, solicita a mensuração da circunferência da panturrilha (CP). Para cada uma das cinco perguntas é atribuído uma nota de 0, 1 ou 2, no qual zero representa nenhuma dificuldade, um alguma dificuldade e dois muita dificuldade ou não consegue. Para o número de quedas as notas são atribuídas de modo semelhante, no qual no qual zero representa nenhuma queda, um de 01 a 03 quedas, e dois 04 ou mais quedas. Para a CP o escore atribuído varia de acordo com o sexo, no qual os valores atribuídos para as mulheres são $CP > 33 \text{ cm} = 0$ e $CP \leq 33 \text{ cm} = 10$ e para homens $CP > 34 \text{ cm} = 0$ e $CP \leq 34 \text{ cm} = 10$.

O cálculo do escore é dado por meio das pontuações obtidas e pode variar entre 0 a 20 pontos, no qual valores obtidos maiores ou iguais a 11 pontos sugerem sarcopenia.

2) Força de Preensão Palmar: por meio do teste chamado de Dinamometria. Os valores desse teste manual são usados como preditores de avaliação da força muscular geral em idosos. A diminuição da força muscular geral apresenta associação com a diminuição da funcionalidade das mãos. O teste realizado por meio de equipamento, designado Dinamômetro, da marca Jamar®, no qual o indivíduo deve segurar o aparelho, com o cotovelo fletido e braço ao lado do tronco, de modo que o equipamento fique paralelo ao eixo longitudinal do corpo. O participante segura a barra do equipamento, que será previamente ajustada ao tamanho da sua mão. Durante a preensão manual, na posição sentada, o participante é orientado a permanecer com o braço imóvel realizando apenas a flexão dos dedos. Nessa condição serão realizadas três medidas em cada uma das mãos, totalizando seis medidas com intervalo de 1 minuto entre cada uma das medidas. O participante é orientado a apertar com a maior força possível. Os valores obtidos em cada uma das medidas serão anotados e o maior valor em cada uma das mãos será anotado como medida de referência para análise levando em consideração parâmetros de IMC por gênero, conforme tabela 1 (BERLEZI et al., 2016). Para fins de análise a dominância manual também deverá ser anotada.

Tabela 1 – Parâmetros para força de preensão palmar (FPP) por gênero considerando o índice de massa corporal (IMC)

HOMENS		MULHERES	
IMC (kg.m^2)	FPP (kg)	IMC (kg.m^2)	FPP (kg)
$\leq 24,0$	≤ 29	$\leq 23,0$	≤ 17
24,1 a 26,0	≤ 30	23,1 a 26,0	$\leq 17,3$

26,1 a 28,0	≤ 30	26,1 a 29,0	≤ 18
> 28,0	≤ 32	> 29	≤ 21

* IMC – Índice de Massa Corporal

* FPP – Força de Preensão Palmar

3) Short Physical Performance Battery (SPPB): adaptado para língua portuguesa, é um instrumento de avaliação do desempenho físico na população idosa. Consiste na avaliação de três itens: equilíbrio estático, habilidade de caminhar por 4 m e habilidade de levantar-se de uma cadeira por 5 tentativas. Em todas as etapas do teste o tempo de execução é mensurado. Cada item avaliado a pontuação varia de 0 a 4 pontos. O cálculo do escore é dado por meio das pontuações obtidas e pode variar entre 0 a 12 pontos, no qual zero indica pior função física e 12 o mais alto nível (SILVA; ZIPPERER, 2013).

4. RESULTADO E DISCUSSÃO

A amostra é composta somente de participantes do sexo masculino ($n = 35$), com idade média de 65,4 ($\pm 11,7$) anos, com altura média de 168,9 ($\pm 7,5$) cm, peso médio de 70,6 ($\pm 12,5$) Kg e Índice de Massa Corporal (IMC) de 24,8 ($\pm 3,6$), residentes no Centro de Acolhimento Especial de Idosos durante o período em que os dados foram coletados.

Foram coletados dados acerca de características sociodemográficas, condições de saúde e escalas específicas para o rastreio de sarcopenia e capacidade funcional. Os resultados para as demais características sociodemográficas encontram-se sumarizados na tabela 2.

Tabela 2 – Características sociodemográficas

Característica sociodemográficas	N	%
Raça		
Branca	14	40
Negra	5	14
Parda	14	40
Amarela	2	6
Nível de escolaridade		
Ensino fundamental incompleto	18	51
Ensino fundamental completo	10	29
Ensino médio completo	2	6



Outros	5	14
Estado civil		
Solteiro	15	43
União estável	1	3
Casado	2	9
Divorciado	13	37
Viúvo	4	11
Contato familiar		
Sim	20	57
Não	15	43
Possui profissão		
Sim	8	23
Não	27	77
Trabalha atualmente		
Sim	8	23
Não	27	77
Aposentado		
Sim	19	54
Não	15	43
Invalidez	1	9

Os dados revelam que a maioria dos participantes ainda está na primeira década do período considerado senescência e em média apresenta IMC adequado, considerando sexo, peso e altura. As raças predominantes na amostra são a branca e a negra (40%: n=14), sendo que 51% (n=18) do total não completou o ensino fundamental e 80% (n=28) não completando a educação básica.

Esses resultados para sexo, raça e escolaridade encontram apoio no estudo de Hungaro *et al.* (2020), com 700 pessoas em situação de rua. Embora com idade inferior ao desse estudo, o perfil encontrado na população de rua na cidade de Maringá também é de

homens, a maioria negro/pardo e com baixa escolaridade. A seguir, na tabela 3 estão expostos os resultados para as condições de saúde.

Tabela 3 – Condições de saúde

Condições de saúde	N	%
Principais doenças		
HAS	14	51
DPOC	1	3
DM	3	9
Outro	8	23
Nenhum	4	14
Toma medicamento		
Sim	28	80
Não	7	20
Consideração do peso		
Abaixo	10	29
Adequado	18	51
Acima	7	20
IMC		
Abaixo	1	3
Adequado	18	51
Sobrepeso	11	31
Obesidade	5	14
Atividade física		
Nenhuma	23	66
Caminhada (aeróbica)	9	26
Musculação (anaeróbica)	3	9
Dificuldade no sono		
Nenhuma	12	34



Leve	13	37
Moderada	6	17
Grave	4	11
Dificuldade na visão		
Nenhuma	10	29
Leve	13	37
Moderada	10	29
Grave	2	6
Dificuldade na audição		
Nenhuma	24	69
Leve	3	9
Moderada	7	20
Grave	1	3
Incontinência urinária		
Nenhuma	27	77
Leve	4	11
Moderada	3	9
Grave	1	3
Incontinência fecal		
Nenhuma	31	89
Leve	3	9
Moderada	1	3
Grave	0	0
Fuma		
Sim	13	37
Não	22	63
Bebe bebidas alcoólicas		



Sim	10	29
Não	25	71
Já usou drogas ilícitas		
Sim	10	29
Não	25	71
Já passou por episódio de violência		
Sim	10	29
Não	25	71
Possui dor		
Sim	17	49
Não	18	51

- * HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica
- * DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
- * DM – Diabetes Mellitus
- * IMC – Índice de Massa Corporal

Esses achados para comorbidades e doenças crônicas são comuns na população idosa. Tal aspecto se agrava, especialmente na população em vulnerabilidade social, visto que parte das doenças do envelhecimento estão relacionadas as condições de vida (HUNGARO *et al.*, 2020; JESUS *et al.*, 2017). Outro achado que pode justificar o número de comorbidades apresentado por essa mostra é o nível de escolaridade baixo que está associado a doenças mentais e crônicas de saúde (JESUS *et al.*, 2017).

A seguir serão apresentados os resultados para os testes físicos e funcionais para o rastreio e gravidade da sarcopenia, objeto principal desse estudo. Para rastreio da sarcopenia foi utilizado o questionário Sarc-CalF, cujo escore é dado por meio das pontuações obtidas e pode variar entre 0 a 20 pontos, no qual valores obtidos maiores ou iguais a 11 pontos sugerem sarcopenia. Nesse estudo, 74% (n=26) dos respondentes alcançaram escore caracterizado como: sem sugestão de sarcopenia, enquanto apenas 26% (n=09) apresentaram resultado sugerindo sarcopenia.

Cabe ressaltar que os dados coletados nesse instrumento estão baseados no autorrelato, ou seja, na resposta do participante. Um dos principais problemas relatados nesse tipo de instrumento é a tendência de o participante exibir uma imagem mais favorável sobre si mesmo (VASCONCELLOS *et al.*, 2018). Para diminuir esse viés nas respostas foi

realizado o teste de força de preensão palmar, uma medida quantitativa, considerada padrão ouro para diagnosticar sarcopenia. Os resultados estão sumarizados na tabela 4.

Tabela 4 – Teste de Força de Preensão Palmar (FPP)

Escala	N	%
Preensão Palmar		
Abaixo da força esperada	31	89
Dentro ou acima da força esperada	4	11

Um dado adicional que confirma a presença de sarcopenia se refere a pontuação média alcançada no teste de FPP pelos participantes classificados abaixo da força esperada (89%), a média de medida obtida foi de 21,1 ($\pm$ 8,5) Kgf, quando o esperado considerando o sexo e o IMC é de 30 Kgf.

Como mencionado anteriormente, nesse estudo o dado obtido no Sarc-Calf, uma escala de autopercepção, foi divergente daquele encontrado no teste Força de Preensão Palmar, um dado quantitativo. No entanto, em um estudo de Souza Júnior, Terra e Santos (2023), os autores relatam que essa combinação para o rastreio da sarcopenia é de fácil aplicação e apresenta boa associação com a FPP.

Outro fator que pode ter motivado essa diferença, pode estar relacionado ao baixo nível educacional que dificultou a compreensão e a idade dos participantes ($65,4 \pm 11,7$ anos). Em média, os participantes apresentam-se na primeira década de senescência, portanto estão iniciando o novo ciclo de vida, podendo não estar cientes dos declínios fisiológicos. Um aspecto que pode alterar na autopercepção e, conseqüentemente, levar o participante a superestimar sua condição física frente as perguntas do instrumento (JARDIM, MEDEIROS e BRITO, 2006).

Tabela 5 – Teste Físico Funcional de Capacidade Funcional (SPPB)

Escala	N	%
SPPB		
Desempenho muito ruim	0	0
Desempenho baixo	8	23
Desempenho médio	22	63
Desempenho alto	5	14

Os resultados do SPPB demonstram que a maior parte dos participantes apresentam desempenho funcional médio e 23% já apresentam desempenho baixo. O pior desempenho em testes funcionais é maior em indivíduos mais velhos que vão diminuindo a capacidade

funcional e declinando das suas habilidades com o passar dos anos. Essa condição coloca os idosos em uma situação de vulnerabilidade que aumenta a predisposição para eventos adversos (CABRAL *et al.*, 2021; MOREIRA *et al.*, 2020).

A capacidade funcional é uma função que está relacionada a integração de múltiplos sistemas biológicos que podem ser impactados por fatores intrínsecos e extrínsecos, como idade avançada, estado nutricional, sedentarismo, baixa escolaridade, doenças pré-existentes, entre outros. (CARVALHO *et al.*, 2022; CABRAL *et al.*, 2021; MOREIRA *et al.*, 2020).

Os participantes desse estudo apresentam condições de saúde, conforme expresso na tabela 3 que somadas ao avançar da idade corroboram com o aumento da vulnerabilidade física, podendo conduzi-los para dependência funcional. Deste modo é crucial medidas que amenizem essa progressão afim de evitar incapacidades preditoras de mortalidade, hospitalização e institucionalização.

Igualmente, para o desenvolvimento da sarcopenia que apresenta preditores como a condição nutricional e a atividade física (SUMANDAR *et al.*, 2023). Além de influenciar significativamente no resultado de alguns testes funcionais, como se sentar e se levantar, e caminhada que pode indicar declínio na capacidade funcional, limitando as atividades de vida diária (SOUZA JÚNIOR *et al.*, 2023; ZHOU *et al.*, 2023).

Os resultados obtidos nesse estudo devem ser analisados com cautela uma vez que representam um grupo populacional específico, de um único serviço da cidade de São Paulo e avaliados em um único dia. Sugere-se continuidade do estudo aumentando o número de participantes e ampliando os equipamentos assistenciais avaliados.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi confirmada a presença de sarcopenia em 89% dos participantes deste estudo com desempenho funcional classificado como médio (63%). Ou seja, com impacto moderado da sarcopenia sobre a capacidade funcional. O que implica em atenção com a saúde dessa população na perspectiva de evitar a perda progressiva da capacidade funcional, um impeditivo para a reinserção.

Notou-se que o desempenho relatado foi melhor do que aquele apresentado em testes quantitativos (físicos funcionais). Esse achado reflete a importância do planejamento de atividades que promovam a autopercepção sobre as capacidades e desempenho. A falta de consciência sobre a sarcopenia e as limitações funcionais pode refletir em um maior risco para a população idosa, principalmente para aqueles que se encontram socialmente vulneráveis.

Não reconhecer as limitações pode desencadear em atividades e tarefas imprudentes, as quais podem expor o indivíduo em situações adoecimento que dificultarão o objetivo das instituições sociais de acolhimento. Deste modo é fundamental elaborar medidas de intervenção para diminuir as perdas funcionais geradas pela sarcopenia, bem como aumentar a consciência sobre si mesmo.

6. REFERÊNCIAS

BARBOSA-SILVA, Thiago Gonzalez; MENEZES, Ana Maria Baptista; BIELEMANN, Renata Moraes; MALMSTROM, Theodore K.; GONZALEZ, Maria Cristina. Enhancing SARC-F: Improving Sarcopenia Screening in the Clinical Practice. *Journal of the American Medical Directors Association*, v. 17, n. 12, p. 1136-1141, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2016.08.004>. Acesso em: 7 abr. 2023.

BERLEZI, E. M. et al. Como está a capacidade funcional de idosos residentes em comunidades com taxa de envelhecimento populacional acelerado? **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v.19, n.4, p. 621-630, jul./ago. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-98232016019.150140>. Acesso em: 13 ago. 2024.

CABRAL, J. F. et al.. Vulnerabilidade e Declínio Funcional em pessoas idosas da Atenção Primária à Saúde: estudo longitudinal. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 24, n. 1, p. e200302, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562021024.200302>. Acesso em: 17 ago. 2024.

CARVALHO, L.J.A.R. et al. Fragilidade clínico-funcional e sarcopenia em idosos na atenção primária à saúde. **Cogitare Enfermagem**, v.27, e76145, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5380/ce.v27i0.76145>. Acesso em: 13 ago. 2024.

CRUZ-JENTOFT, A. J.; SAYER, A. A. Sarcopenia. **The Lancet**, v. 393, n. 10191, p. 2636–2646, 29 jun. 2019. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31138-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31138-9). Acesso em: 13 ago. 2024.

DOURADO, F. W. et al. Intervenções para prevenção de quedas em idosos na Atenção Primária: revisão sistemática. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 35, p. AR022566, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022AR022566>. Acesso em: 13 ago. 2024.

FENG, C. et al. A systematic review and meta-analysis of exercise interventions and use of exercise principles to reduce fear of falling in community-dwelling older adults. *Physical Therapy*, [S.l.], **Oxford University Press**, v. 102, n. 1, p. 1-17, Jan. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ptj/pzab146>. Acesso em: 7 abr. 2023.

FERREIRA, E. A. M. et al. Assessment of resilience profile and associated factors in community elderly. **Revista enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 28, p. e51659, dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2020.51659>. Acesso em: 13 ago. 2024.

HUNGARO, A. A. et al.. Homeless population: characterization and contextualization by census research. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 5, p. e20190236, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0236>. Acesso em: 17 ago. 2024.

HWANG, K. et al. Improving clinical practice guidelines for older people: considerations and recommendations for more inclusive and ageing-relevant guidelines. **The Lancet Healthy**



PROGRAMA INSTITUCIONAL DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA

XX Jornada de Iniciação Científica - 2024

Longevity, Elsevier Ltd, v. 3, n. 5, p. e330-e338, maio 2022. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2666-7568\(22\)00052-1](https://doi.org/10.1016/S2666-7568(22)00052-1). Acesso em: 13 ago. 2024.

JARDIM, V. C. F. DA S.; MEDEIROS, B. F. DE.; BRITO, A. M. DE.. UM OLHAR SOBRE O PROCESSO DO ENVELHECIMENTO: a percepção de idosos sobre a velhice. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 9, n. 2, p. 25–34, maio 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-9823.2006.09023>. Acesso em: 17 ago. 2024.

JESUS, I. T. M. DE et al. Fragilidade de idosos em vulnerabilidade social. **Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo**, v. 30, n. 6, p. 614-620, nov./dez. 2017. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700088>. Acesso em: 21 mar. 2024.

MAGNUSON, A. et al. A Practical Guide to Geriatric Syndromes in Older Adults With Cancer: A Focus on Falls, Cognition, Polypharmacy, and Depression. **American Society of Clinical Oncology Educational Book**, v. 39, p. e96-e109, Jan. 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1200/EDBK_237641. Acesso em: 13 ago. 2024.

MIRANDA, G. M. D.; MENDES, A. DA C. G.; SILVA, A. L. A. DA. Population aging in Brazil: current and future social challenges and consequences. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 19, n. 3, p. 507–519, maio 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-98232016019.150140>. Acesso em: 13 ago. 2024.

MOREIRA, L. B. et al. Fatores associados a capacidade funcional de idosos adscritos à Estratégia de Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. v. 25, n. 6, pp. 2041-2050, jun 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.26092018>. Acesso em: 17 ago. 2024.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Atenção integrada para as pessoas idosas (ICOPE): Diretrizes de intervenções comunitárias para o manejo dos declínios na capacidade intrínseca. Washington, D.C: OPAS, 2019.

ROCHA, I. L. A.; MATOS, M. A.; PAGOTTO, V. Análise das doenças crônicas, uso de medicamentos e funcionalidade de idosos em situação de rua. **Estudos Interdisciplinares Sobre O Envelhecimento**, v. 26, n. 3, p. 85-103, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/2316-2171.92864>. Acesso em: 13 ago. 2024.

SILVA, D. F. et al. Implicações do yoga para prevenção de quedas em idosos: uma revisão sistemática. **Fisioterapia em Movimento**, v. 35, n. e35201, p. 1-12, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/fm.2022.35201>. Acesso em: 13 ago. 2024.

SILVA, ZIPPERER et al. A correlação entre o desempenho físico funcional de membros inferiores e a gravidade da doença pulmonar obstrutiva crônica. **Fisioterapia em Movimento**, v. 26, n. 2, p. 379-387, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-51502013000200015>. Acesso em: 13 ago. 2024.

SOUZA JÚNIOR, Eli Ávila; TERRA, Andreia Maria Silva Vilela; SANTOS, Adriana Teresa Silva. Evaluation of functional parameters of the foot and ankle in elderly with sarcopenia. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 69, n. 5, p. e20221638, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-9282.20230583>. Acesso em: 13 ago. 2024.

SUMANDAR, Sumandar; EKAPUTRI, Mersi; RAMADIA, Arya. Sarcopenia: The prevalence and associated factors in community-dwelling elderly. **Media Kesehatan Masyarakat Indonesia**, v. 19, n. 2, p. 50-60, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.30597/mkmi.v19i2.24455>. Acesso em: 13 ago. 2024.



United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2022). World Population Prospects 2022: Summary of Results. Nova York, EUA: Organização das Nações Unidas. Disponível em: https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/wpp2022_summary_of_results.pdf. Acesso em: 16 mar. 2023.

VALENTE, M.; MAGALHÃES, M. A. Z.; ALEXANDRE, T. DA S. Manual de Recomendações para Diagnóstico e Tratamento da Sarcopenia no Brasil. [S.l.]: [s.n.], 2022. Disponível em: https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2022/04/1649787227_Manual_de_Recomendaes_para_Diagnostico_e_Tratamento_da_Sarcopenia_no_Brasil-1.pdf. Acesso em: 21 mar. 2023.

VASCONCELLOS, S.J.L.et al. Instrumentos de autorrelato para avaliar traços antissociais medem o que objetivam medir? **Aval. psicol.** v.17 no.2 Itatiba abr./jun.. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.15689/ap.2018.1702.13264.01> Acesso em: 17 ago. 2024.

WANG, F.; TIAN, B. The effectiveness of physical exercise type and length to prevent falls in nursing homes: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Clinical Nursing**, [S.l.], v. 31, n. 1-2, p. 104-115, jan. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jocn.16086>. Acesso em: 21 mar. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Decade of Healthy Ageing 2020-2030: update March 2019. Geneva, 2019. Disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/documents/decade-of-health-ageing/decade-healthy-ageing-update-march-2019.pdf?sfvrsn=5a6d0e5c_2. Acesso em: 19 mar. 2023.

ZHANG, Y., et al. Effects and Moderators of Exercise on Sarcopenic Components in Sarcopenic Elderly: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Frontiers in Medicine**, v. 8, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.649748>. Acesso em: 21 mar. 2023.

ZHOU, Hui; DING, Xiong; LUO, Meijie. The association between sarcopenia and functional disability in older adults. *The Journal of Nutrition, Health and Aging*, v. 28, p. 100016, 2024. Disponível em: <http://doi.org/10.1016/j.jnha.2023.100016>. Acesso em: 13 ago. 2024.

Contatos: emille.yeunoh@gmail.com e susimary.fernandes@mackenzie.br