



CAPÍTULO

25

DECLÍNIO FUNCIONAL ASSOCIADO AO NÍVEL INSUFICIENTE DE ATIVIDADE FÍSICA ENTRE PESSOAS IDOSAS

Fabiana Medeiros de Almeida Silva

Doutora em Ciências do Desporto

SPRINT Sport Physical Activity and Health Research & Innovation Center;
Polytechnic University of Castelo Branco / Higher School of Education

E-mail: fabianamaspt@gmail.com

Marisete Peralta Safons

Doutora em Ciências da Saúde

Universidade de Brasília (UNB)

E-mail: mari7ps@gmail.com

RESUMO: O declínio funcional é um dos principais determinantes de desfechos negativos na saúde de pessoas idosas, como o surgimento de outras incapacidades, agravamento da funcionalidade, institucionalização, hospitalizações e morte. Por outro lado, é consenso que a prática regular de atividade física promove um envelhecimento ativo e reduz o risco de declínio funcional. Nesse sentido, destaca-se a importância de apresentar evidências sobre a associação entre o declínio funcional e o nível insuficiente de atividade física entre pessoas idosas, servindo como base para intervenções precoces que possam prevenir internações, melhorar a qualidade de vida e até mesmo aumentar a longevidade.

PALAVRAS-CHAVE: estado funcional, pessoa idosa, atividade física.

ABSTRACT: Functional decline is one of the main determinants of negative health outcomes in older people, such as the onset of other disabilities, worsening functionality, institutionalization, hospitalizations and death. On the other hand, there is consensus that regular physical activity promotes active ageing and reduces the risk of functional decline. In this sense, it is important to present evidence on the association between functional decline and insufficient levels of physical activity among older people, serving as a basis for early interventions that can prevent hospitalizations, improve quality of life and even increase longevity.

KEYWORDS: functional status, elderly, physical activity.

1. INTRODUÇÃO

A presença ou ausência de doença orgânica não traduz a saúde de uma pessoa idosa, mas sim a sua funcionalidade global (Brasil, 2006). Esta é definida como a capacidade de gerir a própria vida de forma autônoma e cuidar de si próprio de maneira independente, o que significa realizar suas atividades de vida diária sem auxílio (Moraes, 2012).

O declínio funcional representa o principal determinante de desfechos negativos na saúde de pessoas idosas, como o desenvolvimento de outras incapacidades e piora funcional, institucionalização, hospitalização e morte (Moraes et al., 2016). Além disso, a dependência funcional gera um impacto econômico nas dimensões social, do sistema de saúde e pessoal, especialmente em países como o Brasil, no qual esse cuidado em nível domiciliar é fragmentado e não há política nacional de apoio (Lima-Costa et al., 2018).

Nesse sentido, a ausência de uma abordagem adequada para prevenção ou recuperação do declínio funcional pode resultar em fragilidade, sendo esta definida como uma síndrome geriátrica, de caráter multifatorial, caracterizada pelo declínio cumulativo dos sistemas fisiológicos, que resulta em diminuição das reservas de energia e da resistência do indivíduo a fatores estressores (Fried et al., 2001).

Por outro lado, é um consenso que a prática regular de atividade física garante um envelhecimento ativo, reduz o risco de fragilidade, sarcopenia e demência, além de controlar a severidade de doenças como diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares e doenças respiratórias (Fletcher et al., 2018; Lavie et al., 2019).

Assim, observa-se a necessidade de apresentar evidências sobre o declínio funcional associado ao nível insuficiente de atividade física entre pessoas idosas, servindo como referência para intervenções precoces, que possam prevenir internações, melhorar a qualidade de vida e até mesmo aumentar a longevidade.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 FUNCIONALIDADE GLOBAL EM PESSOAS IDOSAS

A funcionalidade global é definida como a capacidade de gerir a própria vida de forma autônoma e cuidar de si próprio de maneira independente, o que significa realizar suas atividades de vida diária (AVDs) sem auxílio. As AVDs são aquelas relacionadas à sobrevivência, aos cuidados com a própria saúde e ao desenvolvimento de tarefas domésticas, sendo classificadas em atividades básicas de vida diária (ABVD), atividades instrumentais de vida diária (AIVD) e atividades avançadas de vida diária (AAVD) (Moraes, 2012) (Quadro 1).

Quadro 1 – Classificação das atividades de vida diária (AVD)

Atividades básicas de vida diária (ABVD)	Tarefas relacionadas ao autocuidado: tomar banho sozinho, vestir-se sem ajuda, usar o banheiro, transferência, controle de esfíncter e alimentar-se sozinho.
Atividades instrumentais de vida diária (AIVD)	Tarefas necessárias para o cuidado com o domicílio ou atividades domésticas: preparo das refeições, controle do dinheiro, tomar os remédios, lavar e passar a roupa, uso do telefone, arrumar a casa e fazer pequenos trabalhos domésticos, fazer compras e sair de casa sozinho para lugares distantes.
Atividades avançadas de vida diária (AAVD)	Atividades mais complexas relacionadas à integração social: atividades produtivas, recreativas e de participação social.

Fonte: Adaptado de Moraes, 2012.

Para realizar as AVDs com autonomia e independência, é necessário o funcionamento adequado dos sistemas funcionais principais (cognição, humor, mobilidade e comunicação), de forma integrada e harmoniosa (Pereira; Rosa, 2018).

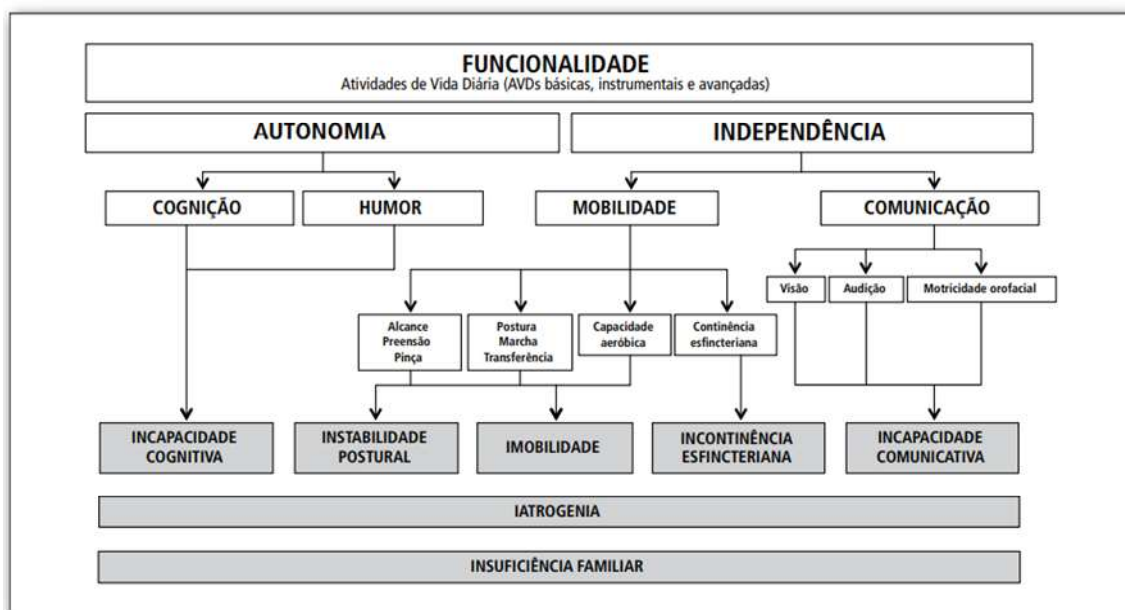
A autonomia é a capacidade individual de decisão e comando sobre as ações, estabelecendo e seguindo as próprias convicções, e depende dos domínios funcionais da cognição e humor/comportamento. A cognição é a capacidade mental de compreender e resolver adequadamente os problemas do cotidiano. E o humor é a motivação necessária para a realização das atividades e/ou participação social.

Por outro lado, a independência é a capacidade de executar a decisão com os próprios meios e depende dos domínios funcionais da mobilidade e da comunicação. A mobilidade é a capacidade individual de deslocamento e de

manipulação do meio, a qual depende de quatro subsistemas funcionais: capacidade aeróbia e muscular; alcance/preensão/pinça e marcha; postura e transferência, continência esfincteriana. E a comunicação é a capacidade de estabelecer um relacionamento produtivo com o meio, trocar informações, manifestar desejos, ideias e sentimentos, a qual depende de três subsistemas funcionais: visão; audição; produção/motricidade orofacial (voz, fala e mastigação/deglutição).

O declínio funcional representa o principal determinante de desfechos negativos na saúde de pessoas idosas, como o desenvolvimento de outras incapacidades e piora funcional, institucionalização, hospitalização e morte. As incapacidades representam as síndromes geriátricas, que atuam diretamente na saúde da pessoa idosa, totalizando os 7 “Is” da Geriatria: incapacidade cognitiva, instabilidade postural, imobilidade, incontinência esfincteriana, incapacidade comunicativa, iatrogenia e insuficiência familiar (Moraes et al., 2016) (Figura 1).

Figura 1 – Funcionalidade da pessoa idosa e as síndromes geriátricas



Fonte: Visual Scale of Frailty (VS-FRAILTY) (MORAES et al., 2016).

No entanto, ao considerar a multidimensionalidade dos fatores determinantes da saúde da pessoa idosa, Moraes (2016) propôs o conceito de “Fragilidade Multidimensional”. Trata-se da situação da pessoa idosa em que há uma redução da capacidade funcional e/ou da capacidade de adaptação às agressões biopsicossociais e, conseqüentemente, ocorre uma maior

vulnerabilidade ao declínio funcional, à institucionalização e ao óbito. Nesse conceito, são consideradas as condições de saúde associadas a desfechos adversos, que podem ser agrupadas em dois componentes, clínico-funcional e sociofamiliar.

De acordo com a NOTA TÉCNICA: Nº 29/2018-CGGAB/DAB/SAS/MS, o componente clínico-funcional da Fragilidade Multidimensional tem como premissa a capacidade da pessoa idosa de ser independente nas AVDs. A fragilidade indica o declínio dessa capacidade funcional, que pode ser iminente ou estabelecido.

O declínio funcional iminente é uma síndrome caracterizada pela presença de condições crônicas de saúde preditoras de desfechos clínicos negativos ou adversos (dependência funcional, institucionalização, hospitalização e morte). Essas condições incluem a presença de comorbidade múltipla (polipatologia, polifarmácia e internação recente), comprometimento cognitivo leve e sarcopenia.

- a) Polipatologia: presença de duas ou mais doenças crônico-degenerativas bem estabelecidas e de maior complexidade clínica ou presença de 5 ou mais condições crônicas de saúde, incluindo as doenças crônico-degenerativas clássicas, enfermidades, fatores de risco/sintomas que necessitam de intervenção médica;
- b) Polifarmácia: uso diário de 5 ou mais medicamentos diferentes;
- c) Internação recente: nos últimos 6 meses, por qualquer motivo;
- d) Comprometimento cognitivo leve: presença de declínio cognitivo percebido pelo usuário e, usualmente, pelo informante, confirmado pela testagem cognitiva, mas que não está associado a declínio funcional nas AVDs, não preenchendo os critérios para demência;
- e) Sarcopenia: doença generalizada e progressiva da musculatura esquelética, associada a desfechos adversos, como maior risco de quedas, fraturas, dependência física e mortalidade.

Por outro lado, o declínio funcional estabelecido é a presença de incapacidade funcional ou dependência e, conseqüentemente, restrição da participação social.

2.2 INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE

A Avaliação Geriátrica Ampla (AGA) é a principal ferramenta utilizada para identificar a pessoa idosa frágil e deve ser aplicada por equipe geriátrico-gerontológica especializada, na qual diversas escalas ou instrumentos são utilizados. Sua duração média varia de 60 a 90 minutos e é considerada um procedimento diagnóstico de alto custo.

No Brasil, uma ferramenta tem sido proposta para avaliação multidimensional e identificação de pessoas idosas com maior risco de vulnerabilidade e fragilidade, trata-se do Índice de Vulnerabilidade Clínico-funcional de 20 itens (IVCF-20). Esse instrumento foi construído de forma interdisciplinar, com ampla participação de equipes da geriatria e gerontologia, agentes comunitários, auxiliares e técnicos de enfermagem, enfermeiros, médicos, equipes do Núcleo de Apoio à Saúde da Família e gestores da atenção básica das diversas regiões do Brasil (Minas Gerais – Belo Horizonte), Centro-Oeste (Distrito Federal – Brasília), Norte (Acre – Rio Branco) e Sul (Rio Grande do Sul – Porto Alegre) (Moraes et al., 2016).

Um estudo demonstrou correlação positiva entre o IVCF-20 e AGA com alto grau de validade e confiabilidade. Assim, o IVCF-20 é considerado uma metodologia de AGA realizada por profissionais não especialistas em geriatria e gerontologia, mas previamente treinados. Além da sua utilização na Atenção Básica, é recomendado em outras modalidades de atendimento à pessoa idosa, tais como clínicas geriátricas, centros de convivência, serviços de urgência e emergência e instituições de longa permanência (Moraes et al., 2016).

O questionário contempla aspectos multidimensionais da condição de saúde da pessoa idosa, sendo constituído por 20 questões distribuídas em oito seções (idade, autopercepção da saúde, incapacidades funcionais, cognição, humor, mobilidade, comunicação e comorbidades múltiplas) (Quadro 2).

Quadro 2. Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional (IVCF-20).

Variável independente		Questão objetiva	Categorização (Pontuação)
IDADE		1. Qual é a sua idade?	60-74 anos (0) 75-84 anos (1) ≥85 anos (3)
AUTOPERCEPÇÃO DA SAÚDE		2. Em geral, comparando com outras pessoas da sua idade, você diria que a sua saúde é:	Excelente, muito boa, boa (0) Regular, ruim (1)
ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA (AVD)	AVD instrumental	3. Por causa da sua saúde ou condição física, você deixou de fazer compras? 4. Por causa da sua saúde ou condição física, você deixou de controlar seu dinheiro, gastos ou pagar as contas de sua casa? 5. Por causa da sua saúde ou condição física, você deixou de realizar pequenos trabalhos domésticos, como lavar a louça, arrumar a casa	Sim (4) Não (0) <i>Pontuação total para pelo menos uma resposta "sim"</i>
	AVD básica	6. Por causa da sua saúde ou condição física, você deixou de tomar banho sozinho?	Sim (6) Não (0)
COGNIÇÃO		7. Algum familiar ou amigo falou que você está ficando esquecido?	Sim (1) Não (0)
		8. Este esquecimento está piorando nos últimos meses?	Sim (1) Não (0)
		9. Este esquecimento está impedindo a realização de alguma atividade do cotidiano?	Sim (1) Não (0)
HUMOR		10. No último mês, você ficou com desânimo, tristeza ou desesperança?	Sim (2) Não (0)
		11. No último mês, você perdeu o interesse ou prazer em atividades anteriormente prazerosas?	Sim (2) Não (0)
MOBILIDADE	Alcance, preensão e pinça	12. Você é incapaz de elevar os braços acima do nível do ombro?	Sim (1) Não (0)
		13. Você é incapaz de manusear ou segurar pequenos objetos?	Sim (1) Não (0)
	Capacidade muscular	14. Você teve perda de peso não intencional de 4,5 kg ou 5% do peso corporal no último ano ou 6 kg nos últimos seis meses ou 3 kg no último mês?	Sim (2) Não (0)

Variável independente		Questão objetiva	Categorização (Pontuação)
	Marcha	15. Você tem dificuldade para caminhar capaz de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano?	Sim (2) Não (0)
		16. Você teve duas ou mais quedas no último ano?	Sim (2) Não (0)
	Continência esfincteriana	17. Você perde urina ou fezes, em algum momento, sem querer?	Sim (2) Não (0)
COMUNICAÇÃO	Visão	18. Você tem problemas de visão capazes de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano? É permitido o uso de óculos ou lentes de contato.	Sim (2) Não (0)
	Audição	19. Você tem problemas de audição capazes de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano? É permitido o uso de aparelhos de audição.	Sim (2) Não (0)
COMORBIDADES MÚLTIPLAS	Polipatologia Polifarmácia Interação recente	20. Você tem alguma das três condições abaixo relacionadas? - Cinco ou mais doenças crônicas; - Uso regular de cinco ou mais medicamentos diferentes, todos os dias; - Interação recente, nos últimos seis meses.	Sim (4) Não (0)
Pontuação Final			40 pontos

Fonte: Adaptado de Moraes et al., 2016.

Cada seção tem uma pontuação específica, que, no total, perfazem um valor máximo de quarenta pontos. A identificação da condição clínico-funcional da pessoa idosa é obtida a partir dos critérios apresentados no Quadro 3 e na Figura 2.

Quadro 3 – Índice de vulnerabilidade clínico-funcional-20 (IVCF-20)

Estratos sugeridos no IVCF-20	Sensibilidade e especificidade	Classificação quanto ao grau de vulnerabilidade Clínico-funcional	Prioridade para realização da AMI
0 a 6 pontos	Sensibilidade: 91% Especificidade: 71%	Idosos com baixo risco	Baixa
7 a 14 pontos	Sensibilidade: 52% Especificidade: 98%	Idosos com moderado risco	Média
≥ 15 pontos	-	Idosos com alto risco	Alta

AMI = Avaliação Multidimensional do Idoso, realizada preferencialmente por equipe geriátrico-gerontológica especializada ou pela atenção secundária.

Fonte: Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20: proposta de classificação e hierarquização entre os idosos identificados como frágeis (Moraes et al., 2021).

Figura 2 – Classificação Clínico-funcional da Pessoa Idosa

ÍNDICE DE VULNERABILIDADE CLÍNICO FUNCIONAL-20																																								
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
BAIXA Vulnerabilidade Clínico-Funcional (0 a 6 pontos)							MODERADA Vulnerabilidade Clínico-Funcional (7 a 14 pontos)									ALTA Vulnerabilidade Clínico-Funcional (≥ 15 pontos)																								
Idade	Alto Percepção da Saúde	AVD Instrumental	AVD Básica	Cognição	Humor	Mobilidade				Comunicação		Comorbidade Múltipla																												
						MMS	Sarcopenia (Nutrição)	Marcha (Quadri)	Continência Esfincteriana	Visão	Audição	Polifarmácia (≥ 5 doenças)	Polipatologia (≥ 5 doenças)	Internação Recente (6 meses)																										

Fonte: Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20: proposta de classificação e hierarquização entre os idosos identificados como frágeis (Moraes et al., 2021).

2.3 PREVALÊNCIA DE FRAGILIDADE ENTRE PESSOAS IDOSAS

A falta de um consenso sobre a definição do termo “fragilidade” e a diversidade de instrumentos para o rastreamento da fragilidade, e suas particularidades e dimensões abordadas, dificultam a apresentação e comparação dos dados de prevalência.

No Brasil, o estudo Fragilidade em idosos brasileiros (FIBRA) foi a primeira investigação de natureza multicêntrica sobre fragilidade conduzida com idosos brasileiros de 65 anos e mais (n=3.478), com objetivo de identificar condições de fragilidade em idosos urbanos recrutados da comunidade de sete cidades brasileiras e investigar a relação dos indicadores de fragilidade com variáveis sociodemográficas, de saúde, cognição, funcionalidade e psicossociais. As taxas de prevalência de fragilidade encontradas foram: 7,7% (Campinas-SP), 8,1% (Ermelino Matarazzo-SP), 8,9% (Campina Grande-PB), 9,3% (Poços de Caldas-MG), 9,7% (Parnaíba-PI) e 10,8% (Belém-PA) (Assumpção et al., 2018).

O Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil), realizado entre 2015 e 2016, foi o primeiro a estimar a prevalência de fragilidade na população brasileira com 50 anos ou mais (n=8.556). Os resultados mostraram uma prevalência de 13,5% (IC95% 11,9–15,3) na faixa etária de 60 anos ou mais e atingiu 16,2% (IC95% 14,3–18,3) entre aqueles com 65 anos ou mais, sendo que nesta faixa etária, a fragilidade foi semelhante à observada no SHARE (The Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe), conduzido em 10 países europeus (17,0%) (Andrade et al., 2018).

No estudo longitudinal, que utilizou a base de dados do Estudo Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento (SABE), nos anos de 2006 e 2010 (n= 1.399), a prevalência de fragilidade entre os idosos não institucionalizados foi de 8,5% e esteve associada a idade, comprometimento funcional, declínio cognitivo, hospitalização e multimorbidade. Os autores encontraram uma ampla variação na prevalência de fragilidade, de 6,9 a 21% para o estado frágil e 33 a 55% para o estado pré-frágil. Tal variabilidade foi justificada pela inexistência de um consenso quanto à definição da síndrome (Alves; Santos; Duarte, 2021).

Também tem destaque no Brasil, um grupo de pesquisadores da Universidade Federal de Minas Gerais, que defende a importância da avaliação multiprofissional precoce na Atenção Primária à Saúde, como estratégia colaborativa ao processo de reversibilidade da vulnerabilidade clínico funcional (Ribeiro et al., 2022).

A identificação rápida e oportuna de pessoas idosas com maior vulnerabilidade ou frágeis pode auxiliar na aplicação de intervenções que são benéficas aos idosos e suas famílias. De forma similar, a identificação dos fatores associados à fragilidade tem o potencial de direcionar políticas públicas de saúde para prevenção de situações críticas com redução dos impactos sobre o sistema de saúde. Assim, é fundamental o reconhecimento precoce dos riscos de fragilização deste segmento etário com intuito de prevenir e identificar os desfechos adversos à saúde pelos profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS). O Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional de 20 itens (IVCF-20) é um instrumento que tem potencial de auxiliar as equipes da APS na identificação de idosos frágeis para um cuidado mais oportuno (Maia et al., 2020, p. 5042).

2.4 ATIVIDADE FÍSICA *VERSUS* RISCO DE FRAGILIZAÇÃO ENTRE PESSOAS IDOSAS

É um consenso na literatura, que para manter um estado de saúde adequado, neutralizar as consequências negativas de certas doenças (diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares, doenças respiratórias) e garantir um envelhecimento ativo, reduzindo o risco de fragilidade, sarcopenia e demência, as pessoas idosas devem praticar atividade física de forma regular e intencional, no mínimo 30 minutos, 2 ou mais vezes por semana (Chodzko-Zajko et al., 2009; Fletcher et al., 2018). Além disso, é necessário limitar o comportamento sedentário (tempo sentado), que apesar de não existir um consenso na literatura sobre o ponto de corte para pessoas idosas, estudos revelam que a exposição não deve ultrapassar 4 horas por dia (Santos et al., 2015; Fletcher et al., 2018).

Estudos demonstram que o bom desempenho físico beneficia a funcionalidade global, seja na realização de atividades básicas do cotidiano, seja nas mais complexas, mesmo em indivíduos frágeis. Isso porque as atividades do dia a dia demandam capacidades físicas como força muscular, flexibilidade e resistência aeróbica (Angulo et al., 2020).

Além disso, o exercício físico representa a abordagem mais importante para minimizar a perda de força e massa muscular decorrente da idade, conhecida como sarcopenia, e que representa um importante problema de saúde pública por estar intimamente ligada a uma condição de fragilidade, e, portanto, de incapacidade (Liguori et al., 2018).

A sarcopenia é descrita como uma síndrome geriátrica e tem como consequência a diminuição global e progressiva da massa e da força muscular, comprometendo a funcionalidade da pessoa idosa. A presença dessa síndrome está associada com incapacidades físicas e funcionais da pessoa idosa e aumento do risco de quedas (Pelegrini et al., 2018).

Na literatura, verifica-se que a história de quedas é frequentemente associada com fragilidade e incapacidades (Dias et al., 2023; Fhon et al., 2018; Maia et al., 2020; Taguchi et al., 2022). As quedas representam um grave problema de saúde pública, dada a frequência com que ocorrem e as suas consequências, como as fraturas de fêmur e de quadril, podendo gerar custos

sociais e econômicos para as pessoas idosas, seus cuidadores e os serviços de saúde (Mascarenhas; Barros, 2015; Pimentel et al., 2018).

Segundo a Organização Mundial da Saúde, cerca de 28% a 35% dos idosos sofrem algum episódio de queda ao ano, observando-se maior proporção desses acidentes, de 32% a 42%, após os 70 anos de idade (World Health Organization, 2012). No Brasil, em 2018, ocorreram cerca de 12 mil óbitos por quedas em pessoas acima dos 60 anos, dos quais 84% a partir de 70 anos de idade (Ministério da Saúde, 2018).

Portanto, a maioria dos óbitos por quedas ocorre em pessoas idosas com idade mais avançada, o que pode estar relacionado às alterações fisiológicas resultantes do avanço da idade, caracterizadas pela diminuição da massa óssea e muscular e aumento do tecido adiposo, processos que podem comprometer o funcionamento do sistema musculoesquelético, ao uso de medicamentos psicotrópicos, como antipsicóticos e antidepressivos e à polifarmácia (uso de cinco ou mais medicamentos) (Silva; Safons, 2022).

Da mesma forma, é observada maior ocorrência dos óbitos por quedas entre pessoas idosas do sexo feminino, sendo as possíveis causas a menor quantidade de massa magra e de força muscular em relação às do sexo masculino, e a maior perda de massa óssea, devido à redução do estrógeno, fatores esses associados à fragilidade e ao risco de fratura (Silva; Safons, 2022).

As pessoas idosas que praticam exercícios físicos regularmente também estão mais protegidas das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) e, conseqüentemente, das incapacidades físicas. Isso porque esse tipo de doença afeta negativamente a autonomia e a independência das pessoas idosas, o que, por si só, torna o indivíduo vulnerável, contribuindo para o aparecimento de incapacidades que acometem a saúde, sendo ainda potencializadas ao adotar-se um estilo de vida inadequado (Silva, 2018).

As principais DCNTs entre as pessoas idosas são as doenças cardiovasculares, o câncer, a diabetes do tipo II, as enfermidades respiratórias crônicas e as doenças neuropsiquiátricas. Essas doenças são responsáveis por um número elevado de mortes antes dos 70 anos de idade ou pela perda da qualidade de vida ocasionada pelas incapacidades e pelo alto grau de limitação dos doentes em suas atividades de vida diária, trabalho e lazer (Silva, 2018).

2.5 EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE DECLÍNIO FUNCIONAL ASSOCIADO AO NÍVEL INSUFICIENTE DE ATIVIDADE FÍSICA

Durante a pandemia por covid-19, um estudo que analisou os dados de 1.363 pessoas idosas no Distrito Federal, Brasil (66,0% do sexo feminino e 34,0% do sexo masculino), demonstrou uma alta prevalência de risco de fragilização (30,7%), sendo que desse percentual, 21,7% apresentaram risco moderado e 9,0% encontravam-se em condição de fragilidade com declínio funcional estabelecido e sendo incapaz de gerenciar sua vida (Silva; Safons, 2024).

Além disso, observou-se, nesse mesmo estudo, uma alta prevalência de exposição ao nível insuficiente de atividade física (45,6%; IC95%: 43,8–48,2), sendo que 30,2% (IC95%: 27,8–32,6) não praticavam exercícios físicos antes do início do distanciamento físico decorrente da pandemia, e 53,4% (IC95%: 50,8–56,0) não os praticavam durante esse período. No modelo final obtido por regressão logística ajustada, as pessoas idosas que não praticavam exercício físico antes do distanciamento físico obtiveram chance 54% maior ao risco de fragilização quando comparadas as que praticavam. Da mesma forma, as insuficientemente ativas, que não praticavam exercícios físicos durante o distanciamento físico e expostas à autopercepção negativa de saúde obtiveram, respectivamente, 3 (OR= 3,37; IC95% 2,59-4,39), 2 (OR= 2,07; IC95% 1,58-2,69) e 8 (OR=8,12; IC 95% 6,00-10,99) vezes mais chance ao risco de fragilização, quando comparadas aos seus pares (Silva; Safons, 2024).

Tal achado requer atenção, uma vez que a inatividade física se configura como um dos principais fatores de risco comportamentais modificáveis para o desenvolvimento e a progressão da síndrome da fragilidade. Trata-se de uma tendência global atualmente evidenciada, a qual compromete o alcance da meta mundial de atividade física estabelecida para 2025 (Cruz-Jentoft et al., 2019).

A literatura é unânime, considerando que o desuso, a inatividade física e a exposição ao comportamento sedentário constituem as causas determinantes da sarcopenia (Rodrigues et al., 2022). Esta é caracterizada pela perda de força e massa muscular, que em conjunto com o envelhecimento biológico, constituem uma das causas mais importantes de declínio funcional, podendo resultar em incapacidade física, má qualidade de vida e morte (Cruz-Jentoft et al., 2019). Além disso, em pessoas idosas, a sarcopenia pode levar a quedas e lesões

relacionadas, exigindo hospitalização dispendiosa e tempo prolongado de reabilitação (Lars et al., 2019).

A ocorrência de quedas entre pessoas idosas representa um grave problema de saúde pública, devido à sua frequência e suas consequências, que podem gerar custos sociais e econômicos para as próprias pessoas, seus cuidadores e serviços de saúde. Nos últimos anos, vêm surgindo evidências de que as quedas em pessoas idosas são, em certa medida, evitáveis e os programas de exercícios físicos podem ser efetivos na melhora do equilíbrio e na redução de sua ocorrência (Papalia et al., 2020; Sherrington et al., 2017).

Entre os inúmeros benefícios da atividade física, é destaque também a melhora, em longo prazo, do prognóstico das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Os baixos níveis de atividade física são conhecidos por reduzir a expectativa de vida de muitas pessoas com essas doenças e, mesmo um curto período (1 a 4 semanas), é suficiente para provocar uma rápida deterioração da saúde e mortes prematuras entre populações com maior risco cardiovascular (Peçanha et al., 2020). É importante destacar que, as DCNT são as principais causas de incapacidade e mortalidade no mundo e no Brasil, correspondem a 72% das causas de morte (Andrade et al., 2018).

3. CONCLUSÃO

A prática regular de atividade física é de suma importância para a melhoria da funcionalidade global e das condições de saúde em pessoas idosas. Diante disso, é crucial desenvolver e implementar estratégias eficazes que incentivem a manutenção de hábitos saudáveis.

Para alcançar esse objetivo, comunidades e governos devem atuar em conjunto, apoiando as pessoas idosas na adoção de um estilo de vida fisicamente ativo. É fundamental que essas estratégias sejam adequadas as comunidades, levando em conta as particularidades e necessidades de cada região.

Essa iniciativa engloba o investimento em infraestrutura apropriada e a formação de profissionais devidamente qualificados. A atenção deve ser redobrada para o atendimento de pessoas em risco de fragilização ou frágeis, garantindo assim o acesso equitativo à prática de exercícios físicos para todas as pessoas idosas.

REFERÊNCIAS

- ALVES, L. C.; SANTOS, J. L. F.; DUARTE, Y. A. O. Factors associated with transitions between frailty states among older persons in Brazil, 2006-2010. *Cadernos de Saúde Coletiva*, v. 29, n. spe, p. 73–85, 2021.
- ANDRADE, J. M. et al. Frailty profile in Brazilian older adults: ELSI-Brazil. *Revista de Saúde Pública*, v. 52, 2018.
- ANGULO, J. et al. Physical activity and exercise: strategies to manage frailty. *Redox Biology*, v. 35, p. 101513, 2020.
- ASSUMPÇÃO, D. et al. Factors associated with being underweight among elderly community-dwellers from seven Brazilian cities: The FIBRA study. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 23, n. 4, p. 1143–1150, abr. 2018.
- BRASIL. Portaria n. 2.528, de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa e determina outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 19 out. 2006. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528_19_10_2006.html. Acesso em: 15 ago. 2023.
- CHODZKO-ZAJKO, W. J. et al. Exercise and physical activity for older adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, v. 41, n. 7, p. 1510–1530, 2009.
- CRUZ-JENTOFT, A. J. et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age and Ageing*, v. 48, p. 16–31, 2019.
- DIAS, A. L. P. et al. Fall risk and the frailty syndrome in older adults. *ACTA Paulista de Enfermagem*, v. 36, 2023.
- FHON, J. R. S. et al. Factors associated with frailty in older adults: A longitudinal study. *Revista de Saúde Pública*, v. 52, 2018.
- FLETCHER, G. F. et al. Promoting Physical Activity and Exercise: JACC Health Promotion Series. *Journal of the American College of Cardiology*, v. 72, p. 1622–1639, 2018.
- FRIED, L. P. et al. Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, v. 56, n. 3, p. M146–M156, 2001. Disponível em: <https://academic.oup.com/biomedgerontology/article/56/3/M146/545770>. Acesso em: 25 jul. 2025.
- LARSSON, L. et al. Sarcopenia: aging-related loss of muscle mass and function. *Physiological Reviews*, v. 99, p. 427–511, 2019. Disponível em: <www.prv.org>. Acesso em: 25 jul. 2025.
- LAVIE, C. J. et al. Sedentary Behavior, Exercise, and Cardiovascular Health. *Circulation Research*, v. 124, p. 799–815, 2019.
- LIGUORI, I. et al. Sarcopenia: Assessment of disease burden and strategies to improve outcomes. *Clinical Interventions in Aging*, p. 913–927, 2018.

LIMA-COSTA, M. F. et al. The Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil): Objectives and Design. *American Journal of Epidemiology*, v. 187, n. 7, p. 1345–1353, 2018.

MAIA, L. C. et al. Frailty among the elderly assisted by primary health care teams. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 12, p. 5041–5050, 2020.

MASCARENHAS, M. D. M.; BARROS, M. B. A. Evolução das internações hospitalares por causas externas no sistema público de saúde - Brasil, 2002 a 2011. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 24, n. 1, p. 19–29, mar. 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. DATASUS. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/ext10uf.def>. Acesso em: 30 ago. 2023.

MORAES, E. N. et al. Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20: proposta de classificação e hierarquização entre os idosos identificados como frágeis. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba*, v. 22, n. 1, p. 31–35, 2021.

MORAES, E. N. et al. Clinical-Functional Vulnerability Index-20 (IVCF-20): Rapid recognition of frail older adults. *Revista de Saúde Pública*, v. 50, 2016.

MORAES, E. N. Atenção à saúde do idoso: aspectos conceituais. 1. ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012. Disponível em: <https://apsredes.org/pdf/Saude-do-Idoso-WEB1.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2023.

NUNES DE MORAES, E. et al. A new proposal for the clinical-functional categorization of the elderly: visual scale of frailty (VS-FRAILITY). *Journal of Aging Research and Lifestyle*, p. 1–7, 2016.

PAPALIA, G. F. et al. The effects of physical exercise on balance and prevention of falls in older people: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Medicine*, v. 9, p. 1–19, 2020.

PEÇANHA, T. et al. Social isolation during the COVID-19 pandemic can increase physical inactivity and the global burden of cardiovascular disease. *American Journal of Physiology - Heart and Circulatory Physiology*, v. 318, p. H1441–H1446, 2020. Disponível em: <www.ajpheart.org>. Acesso em: 25 jul. 2025.

PELEGRI, A. et al. Sarcopenia: prevalence and associated factors among elderly from a Brazilian capital. *Fisioterapia em Movimento*, v. 31, 2018.

PEREIRA, A. M. V. B.; ROSA, A. C. D. S. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná Superintendência de Atenção à Saúde: Linha Guia da Saúde do Idoso. [S.l.: s.n.].

PIMENTEL, W. R. T. et al. Falls requiring use of health services by the older adults: An analysis of the Brazilian national health survey, 2013. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 34, n. 8, 2018.

RIBEIRO, E. G. et al. Frailty in the elderly: screening possibilities in Primary Health Care. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 75, n. 2, 2022.

RODRIGUES, F. et al. A Review on Aging, Sarcopenia, Falls, and Resistance Training in Community-Dwelling Older Adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 19, 2022.

SANTOS, R. G. et al. Comportamento Sedentário em Idosos: Uma Revisão Sistemática. *Motricidade*, v. 11, n. 3, p. 171–186, 2015.

SHERINGTON, C. et al. Exercise to prevent falls in older adults: An updated systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, v. 51, p. 1749–1757, 2017.

SILVA, F. M. A.; SAFONS, M. Risk of frailty and associated factors among community older adults during the COVID-19 pandemic. *Revista Caderno Pedagógico*, v. 21, n. 2, p. 01–21, 2024.

SILVA, F. M. A.; SAFONS, M. P. Mortality from falls in the elderly in the Federal District, Brazil: characteristics and time trend, 1996–2017. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 31, n. 1, 2022.

SILVA, F. M. A. Gerontologia, prevenção e recuperação de hipocinesias. Aracaju: [s.n.]. Disponível em: <www.unit.br>. Acesso em: 25 jul. 2025.

TAGUCHI, C. K. et al. Síndrome da fragilidade e riscos para quedas em idosos da comunidade. *CoDAS*, v. 34, n. 6, 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Falls. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/en/>. Acesso em: 30 ago. 2023.