

Correlação entre fatores demográficos, clínicos, fragilidade e capacidade funcional de pessoas idosas na pandemia de COVID-19

Correlation between demographic and clinical factors, frailty, and functional capacity of older adults during the COVID-19 pandemic

Como citar este artigo:

Rodrigues RAP, Matiello FB, Alcântara e Silva MP, Santos ME, Bento DYK, Fernandes DS. Correlation between demographic and clinical factors, frailty, and functional capacity of older adults during the COVID-19 pandemic. Rev Rene. 2025;26:e95526. DOI: <https://doi.org/10.36517/2175-6783.20252695526>

 Rosalina Aparecida Partezani Rodrigues¹
 Fernanda de Brito Matiello¹
 Mauriely Paiva de Alcântara e Silva¹
 Maria Eduarda dos Santos¹
 Dieyeni Yuki Kobayashi Bento¹
 Daiane de Souza Fernandes²

RESUMO

Objetivo: correlacionar fatores demográficos, clínicos, fragilidade e capacidade funcional de pessoas idosas na pandemia de COVID-19. **Métodos:** estudo longitudinal prospectivo, realizado em uma unidade de atenção secundária com 128 participantes. As variáveis compreenderam dados demográficos, clínicos, fragilidade, atividades básicas e instrumentais da vida diária. Foram realizadas estatística descritiva, testes *t student* e correlação de Pearson. **Resultados:** ocorreu diminuição das atividades básicas ($p<0,001$) e instrumentais ($p=0,001$) da vida diária entre a primeira e segunda avaliação. Observou-se aumento da fragilidade entre a primeira e segunda avaliação ($p<0,001$). O aumento da idade correlacionou-se com a redução das atividades básicas e instrumentais da vida diária. As atividades instrumentais foram reduzidas com a maior quantidade do total de doenças e da fragilidade e correlacionou-se positivamente com a escolaridade. **Conclusão:** ocorreu a diminuição da capacidade funcional nas pessoas idosas e aumento da fragilidade entre as duas avaliações. Fatores demográficos e clínicos apresentaram correlação com as atividades instrumentais de vida diária. **Contribuições para a prática:** o rastreio das condições identificadas no estudo pode contribuir no período pós-pandêmico, fomentando estratégias como a participação em grupos de convivência, prática de atividades físicas, entre outros para recuperação e/ou manutenção da capacidade funcional e qualidade de vida.

Descritores: Atividades Cotidianas; Idoso; Fragilidade; COVID-19.

ABSTRACT

Objective: to examine the correlation between demographic and clinical factors, frailty, and functional capacity in older adults during the COVID-19 pandemic. **Methods:** this prospective longitudinal study was conducted in a secondary care unit with 128 participants. Variables included demographic and clinical data, frailty, and basic and instrumental activities of daily living. Descriptive statistics, Student's t-tests, and Pearson's correlation were applied. **Results:** a decline in both basic ($p<0.001$) and instrumental ($p=0.001$) activities of daily living was observed between the first and second assessments. Frailty increased from the first to the second assessment ($p<0.001$). Advancing age was correlated with reduced performance in both basic and instrumental activities of daily living. Instrumental activities decreased with a higher number of comorbidities and greater frailty, while they were positively correlated with educational level. **Conclusion:** a decline in functional capacity and an increase in frailty were observed among older adults between the two assessments. Demographic and clinical factors were correlated with instrumental activities of daily living. **Contributions to practice:** screening for the conditions identified in this study may support post-pandemic strategies such as participation in social groups, engagement in physical activity, and other interventions aimed at restoring and maintaining functional capacity and quality of life.

Descriptors: Activities of Daily Living; Aged; Frailty; COVID-19.

¹Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, SP, Brasil.

²Universidade Federal do Pará. Belém, PA, Brasil.

Autor correspondente:

Rosalina Aparecida Partezani Rodrigues
Rua Prof. Hélio Lourenço, 3900 - Vila Monte Alegre,
CEP: 14040-902. Ribeirão Preto, SP, Brasil.
E-mail: rosalinapartezani@yahoo.com.br

Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.

EDITOR CHEFE: Ana Fatima Carvalho Fernandes 

EDITOR ASSOCIADO: Luciano Marques dos Santos 

Introdução

A capacidade funcional e a fragilidade constituem conceitos centrais para a compreensão do processo de envelhecimento e suas repercussões na qualidade de vida, saúde e autonomia da população idosa. A capacidade funcional é entendida como a habilidade de realizar atividades cotidianas de maneira independente, sendo um marcador de autonomia e saúde. Essa capacidade abrange tanto atividades básicas da vida diária, como comer, vestir-se e cuidar da higiene pessoal, quanto atividades instrumentais, mais complexas, como gerir finanças, realizar compras e administrar medicamentos. Sua preservação depende de fatores físicos, como a força muscular e a mobilidade; sociais, como a rede de apoio; e comportamentais, como a prática de atividade física e hábitos saudáveis. Assim, a capacidade funcional está intrinsecamente ligada à qualidade de vida e à capacidade de pessoas idosas permanecerem ativas e integradas à sociedade⁽¹⁻⁴⁾. Entretanto, há condições físicas que podem prejudicar a independência de pessoas idosas para desenvolverem as atividades do cotidiano, como a condição da fragilidade.

A fragilidade é definida como um estado dinâmico e multifatorial que reflete uma redução das reservas fisiológicas e uma maior vulnerabilidade frente a estressores internos e externos. Diferente da presença isolada de doenças crônicas ou comorbidades, resulta de interações complexas como as físicas, psicológicas e sociais, típicas do envelhecimento. Esse estado eleva significativamente o risco de desfechos adversos, como quedas, declínio funcional acelerado, hospitalizações frequentes e mortalidade precoce. Além disso, a fragilidade é um conceito dinâmico: embora em muitos casos ela evolua de forma progressiva, intervenções precoces podem interromper ou mesmo reverter esse processo⁽⁵⁾.

Embora distintos, capacidade funcional e fragilidade são dimensões complementares no cuidado e avaliação da saúde de pessoas idosas. Enquanto a capacidade funcional oferece uma medida concreta da

autonomia e independência nas tarefas do dia a dia, a fragilidade alerta para riscos iminentes e a necessidade de abordagens preventivas. Reconhecer e avaliar esses conceitos de forma integrada é fundamental para promover intervenções direcionadas, que potencializem a autonomia e minimizem o impacto das vulnerabilidades na trajetória de envelhecimento saudável^(1,3,5).

Para a prevenção da capacidade funcional, existem diversos instrumentos para a mensuração destas atividades. O Índice de Barthel avalia as Atividades Básicas da Vida Diária (ABVD), sendo um instrumento amplamente utilizado e validado para uso no Brasil que avalia este tipo de atividades com medidas de independência funcional relacionadas ao cuidado pessoal, mobilidade, locomoção e eliminações⁽¹⁾. Para avaliar as Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD), ou seja, atividades sociais mais complexas que requerem do indivíduo a capacidade de conviver na comunidade, tais como utilizar telefone, manuseio do dinheiro, preparo de refeições, uso de medicamentos, entre outras atividades, a escala de Lawton e Brody é um instrumento amplamente utilizado na área da gerontologia, sendo validado no Brasil⁽²⁾.

Um exemplo foi o contexto vivido em 2020, durante a pandemia da doença causada pelo novo coronavírus (COVID-19), que afetou de forma significativa a população idosa em âmbito mundial. O isolamento social foi um dos desdobramentos da pandemia que causou mudanças no estilo de vida e afetou as condições físicas, psicológicas e sociais. As medidas preventivas foram de extrema importância para a preservação da saúde da pessoa idosa, mas o isolamento social afetou nitidamente as atividades cotidianas desta população⁽⁶⁻⁷⁾.

Portanto, investigar a evolução da capacidade funcional e da fragilidade em pessoas idosas, bem como os fatores correlacionados durante a pandemia de COVID-19, é de suma importância, considerando o impacto significativo que o isolamento social exerceu sobre as atividades cotidianas dessa população. Esses achados podem orientar profissionais de saúde

e instituições a desenvolver estratégias de cuidado, visando a manutenção da funcionalidade e a prevenção de agravos. Assim, o acompanhamento sistemático desses fatores não apenas contribui para ampliar o conhecimento científico, mas também fortalece as políticas e práticas voltadas ao cuidado integral e à promoção da saúde de pessoas idosas.

Dessa forma, este estudo apresenta como objetivo: correlacionar fatores demográficos, clínicos, fragilidade e capacidade funcional de pessoas idosas na pandemia de COVID-19.

Métodos

Estudo longitudinal e prospectivo desenvolvido em dois momentos com intervalo de 18 meses, como parte do projeto maior intitulado: O autocuidado e a síndrome da fragilidade de idosos antes e durante a pandemia da COVID-19. A primeira avaliação, realizada presencialmente entre janeiro e março de 2020, ocorreu em um ambulatório de geriatria pertencente a uma unidade de saúde de atenção secundária, vinculada a uma instituição pública de ensino superior de um município paulista, Brasil. Nesse local, são oferecidos atendimentos voltados a doenças crônicas, assistência domiciliar, saúde da mulher, controle terapêutico da anticoagulação, entre outros serviços. A segunda avaliação foi conduzida entre setembro e dezembro de 2021, por meio de contato telefônico, em virtude das recomendações e restrições locais de isolamento social vigentes durante o período. O contato foi realizado utilizando o número informado na primeira coleta de dados. Quando não havia êxito na primeira tentativa, realizavam-se até três novas ligações, com intervalos de quatro a cinco dias entre cada uma. Nessa etapa, foi questionado se alguma pessoa idosa teve COVID-19 nesse período e a resposta foi que nenhum apresentou a doença. Seguiu-se as recomendações do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE)*.

A população do estudo foi composta por pessoas idosas cadastradas no ambulatório de geriatria

do local do estudo. Os critérios de inclusão foram: na primeira avaliação, idade ≥ 60 anos, ambos os sexos e na segunda avaliação, ter participado da primeira etapa da pesquisa. Os participantes foram recrutados por meio de amostragem por conveniência na primeira avaliação, no momento de espera para consulta com os profissionais do ambulatório. Para o cálculo amostral, considerou-se o número médio de atendimentos diários, que variava entre 10 e 12 consultas. Utilizou-se o aplicativo *Power Analysis and Sample Size (PASS)*, v. 13, com um poder estatístico apriorístico de 90%. A amostra mínima para a primeira avaliação presencial foi de 206 participantes. Devido a pandemia da COVID-19, a segunda avaliação foi realizada por contato telefônico, ocorrendo uma perda amostral em comparação a primeira avaliação de 93 participantes por motivos de recusa (43) e pela não localização da pessoa idosa (50) mesmo após três tentativas de contato telefônico realizadas em dias alternados. Dessa forma, a amostra final foi constituída por 128 participantes.

As variáveis independentes que compuseram o estudo foram: idade (em anos), sexo (feminino/masculino), estado civil (solteiro, casado, divorciado, viúvo) e categorizado com e sem companheiro, escolaridade (em anos), renda familiar (em salário míni-mo), total de doenças (nímeros) e fragilidade. Para rastreio da fragilidade, foi utilizado o instrumento Tilburg, validado para uso no Brasil, constituído por 15 itens distribuídos em três domínios: físico, social e psicológico. A pontuação varia de 0 a 15 pontos, sendo que o ponto de corte é ≥ 5 , que indica que o indivíduo é considerado frágil⁽⁸⁾.

As variáveis dependentes foram as ABVD e AIVD. As ABVD foram mensuradas pelo Índice de Barthel validado para uso no Brasil, com 10 itens: alimentação, banho, vestuário, higiene pessoal, eliminações intestinais, eliminações vesicais, uso do vaso sanitário, passagem cadeira-cama, deambulação e subir e descer escadas. O escore varia de 0 a 100 pontos, sendo que quanto maior a pontuação, maior o nível de independência⁽¹⁾. Para a AIVD, foi utilizada a Escala de Lawton e Brody, também validada para uso no Bra-

sil, a qual avalia as atividades sociais mais complexas. Possui uma pontuação que varia de sete (maior nível de dependência) a vinte e um pontos (independência completa) e a pessoa idosa pode ser categorizada em dependência total (7 pontos); dependência parcial (8-20 pontos) e independência (21 pontos), onde consegue realizar todas as AIVD sem ajuda⁽²⁾. Para aplicação dos instrumentos na segunda avaliação por telefone, foi agendado previamente um dia e horário com o participante que havia integrado a primeira etapa do estudo explicando os procedimentos a serem adotados no dia da coleta de dados.

A análise dos dados foi realizada pelo programa estatístico SPSS v. 22.0. As variáveis quantitativas, que apresentaram distribuição normal segundo o teste de Shapiro-Wilk, foram descritas por meio de medidas de tendência central (média) e dispersão (amplitude e desvio padrão). As variáveis qualitativas foram apresentadas em proporções.. Na análise bivariada, foram realizados os testes *t Student* e correlação de Pearson. A significância estatística foi de 5% ($\alpha=0,05$), em todas as análises. Os dados desta pesquisa estão armazenados no Conjunto de dados do Núcleo de Pesquisa em Geriatria e Gerontologia da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, e no Mendeley Data⁽⁹⁾.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (processo número 5.467.232/2022), atendendo a todos os preceitos éticos. Certificado de Apresentação de Apreciação Ética nº 32221020.1.0000.5393.

Resultados

Em relação à amostra do estudo, houve predomínio do sexo feminino, faixa etária de 60–79 anos, escolaridade entre 1 a 4 anos de estudo, participantes com companheiro e renda média familiar de dois salários mínimos (Tabela 1). A média de idade das pessoas idosas foi de 71,9 (desvio-padrão = 7,63), com mínimo de 61 e máximo de 105 anos.

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica das pessoas idosas participantes do estudo (n=128). Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2020-2021

Variáveis	n (%)
Sexo	
Feminino	92 (71,9)
Masculino	36 (28,1)
Idade (anos)	
Pessoa idosa mais jovem (60-79)	108 (84,4)
Pessoa idosa mais velha (>80)	20 (15,6)
Estado civil	
Com companheiro	113 (88,3)
Sem companheiro	15 (11,7)
Escolaridade (anos)	
Analfabeto	6 (4,7)
1 a 4	67 (52,3)
5 a 9	34 (26,6)
≥10	21 (16,4)
Renda familiar (Salário mínimo)*	
1	31 (24,2)
2	49 (38,3)
3 a 5	41 (32,0)
6 a 9	5 3,9
Não sabe/refere	2 (1,6)

*Salário mínimo em 2022: R\$ 1.212,00

Observou-se redução estatisticamente significante das AIVD e ABVD, e aumento da fragilidade, entre a primeira e segunda avaliação (Tabela 2).

Tabela 2 – Comparação entre as medidas de tendência central e de dispersão da AIVD, ABVD e fragilidade das pessoas idosas na primeira e segunda avaliação (n=128). Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2020-2021

Variáveis	Média	Desvio-padrão	Mínima	Máxima	p-valor*
AIVD					
Primeira avaliação	19,80	2,618	0	7	0,010
Segunda avaliação	19,27	2,875	2	21	
ABVD					
Primeira avaliação	95,43	11,773	10	100	<0,001
Segunda avaliação	88,95	22,672	0	100	
Fragilidade					
Primeira avaliação	4,48	3,099	0	12	<0,001
Segunda avaliação	8,02	2,168	4	14	

*Teste t para amostras dependentes; AIVD: Atividades Instrumentais da Vida Diária; ABVD: Atividades Básicas da Vida Diária

Em relação às mudanças na classificação que compõe as AIVD, ocorreu diminuição na independência (1^a avaliação - 90;70,3%; 2^a avaliação - 69;53,9%) e aumento na dependência parcial (1^a avaliação - 36;28,1%; 2^a avaliação - 58;45,3%).

Na classificação das ABVD houve diminuição na independência (1^a avaliação - 88;70,3%; 2^a avaliação - 69;53,9%) e dependência leve (1^a avaliação - 20;15,6%; 2^a avaliação - 17;13,3%). Ocorreu aumento na dependência moderada (1^a avaliação - 18;14,1%; 2^a avaliação - 27;21,1%), severa (1^a avaliação - 1;0,8%; 2^a avaliação - 4;3,1%) e total (1^a avaliação - 1;0,8%; 2^a avaliação - 06;4,7%).

Na segunda avaliação, o aumento da idade esteve associado à redução nas atividades básicas e instrumentais da vida diária. Além disso, o aumento do número de doenças e do grau de fragilidade também se correlacionou à diminuição das AIVD. Por sua vez, observou-se correlação positiva entre o aumento da escolaridade e as AIVD (Tabela 3). Destaca-se que a média do total de doenças foi de 4,18 (desvio-padrão= 3,02), amplitude entre 0 e 14 doenças.

Tabela 3 – Correlação entre ABVD e AIVD na segunda avaliação e variáveis sociodemográficas e clínicas das pessoas idosas (n=128). Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2020-2021

Variável	ABVD		AIVD	
	r*	p-valor	r	p-valor
Idade	-0,188	0,034	-0,413	< 0,001
Escolaridade	0,164	0,065	0,263	0,003
Total de doenças	-0,150	0,092	-0,223	0,011
Fragilidade	-0,084	0,344	-0,182	0,040

*r: Coeficiente de Correlação de Pearson; ABVD: Atividades Básicas da Vida Diária; AIVD: Atividades Instrumentais da Vida Diária

Discussão

Na correlação entre idade, escolaridade, número total de doenças e fragilidade com as Atividades Instrumentais e Básicas da Vida Diária em pessoas idosas, os resultados deste estudo, realizados duran-

te a pandemia de COVID-19, evidenciaram alterações significativas na funcionalidade entre a primeira e a segunda avaliação. Observou-se declínio nas ABVD e AIVD, acompanhado por aumento expressivo da fragilidade, indicando perda progressiva da capacidade funcional. Essa evolução pode refletir tanto o processo natural do envelhecimento quanto fatores específicos do período de seguimento, como as restrições de mobilidade e de interação social impostas pela pandemia da COVID-19 (3,10). A perda discreta observada nas ABVD está em consonância com outros estudos da literatura e pode ser explicada, em parte, pela maior propensão das mulheres a receber e solicitar apoio social, devido à sua maior participação em redes de interação e atividades sociais (7,11-12).

As pessoas idosas sem companheiro apresentaram maior comprometimento funcional. Durante a pandemia, o isolamento social impactou profundamente essa população, principalmente os que não tinham suporte de outrem. O fato de “ter um companheiro (a)” exerce uma influência significativa nas ABVD. A presença de um parceiro ou companheiro pode oferecer suporte prático e emocional, além de aumentar a motivação e o incentivo para a realização independentemente de atividades básicas (13).

A análise de correlação mostrou que a idade apresentou relação negativa com as ABVD e, de forma mais acentuada, com as AIVD, indicando que o envelhecimento impacta mais as atividades instrumentais do que as básicas. Esse padrão sugere que perdas iniciais da funcionalidade tendem a ocorrer primeiro em tarefas mais complexas, conforme observado em estudos prévios que também utilizaram coeficientes de correlação (14-15). É importante destacar que a maioria dos participantes deste estudo era composta por idosos mais jovens, o que pode ter moderado o declínio funcional observado; além disso, o período de isolamento social durante a pandemia de COVID-19 possivelmente contribuiu para a redução do desempenho nas atividades diárias, dado os protocolos sanitários.

A escolaridade apresentou correlação positiva com AIVD, mas não com ABVD, apontando que maior

nível educacional pode contribuir para manutenção de atividades instrumentais. Esse resultado corrobora investigações que demonstram correlação entre baixa escolaridade e maior risco de dependência funcional em idosos, sugerindo que o capital educacional favorece tanto a compreensão quanto a execução de tarefas mais complexas⁽¹⁶⁾.

A relação negativa entre o número de doenças e a AIVD evidencia que, quanto maior o número de comorbidades, maior o comprometimento na realização de atividades instrumentais. Isso sugere que a presença de múltiplas doenças impacta negativamente na funcionalidade, aumentando a necessidade de assistência em tarefas^(3,17). Esse cenário foi agravado durante a pandemia de COVID-19, período em que a coexistência de diversas doenças elevou os riscos de complicações de saúde, limitações físicas e síndromes geriátricas, como a fragilidade⁽¹⁸⁾.

A morbidade exerce um papel relevante na análise da fragilidade. Pessoas idosas inativas, com ou sem diabetes tipo 2, apresentaram chance 13 vezes maior de desenvolver fragilidade, risco que aumentou cerca de nove vezes entre aquelas com 75 anos ou mais. Além disso, idosos com cinco ou mais comorbidades tiveram uma probabilidade quatro vezes maior de se tornarem frágeis⁽¹⁹⁾.

A fragilidade apresentou correlação negativa com AIVD, mas não se correlacionou com ABVD. Esse achado sugere que, em fases iniciais da síndrome, a fragilidade compromete primeiramente as atividades instrumentais, enquanto as básicas tendem a se manter preservadas até estágios mais avançados⁽²⁰⁾. Estudos longitudinais que aplicaram análise correlacional confirmam esse comportamento, mostrando que a fragilidade é um preditor mais precoce de declínio em AIVD⁽²¹⁻²²⁾.

O contexto da pandemia de COVID-19 provavelmente contribuiu para acelerar o comprometimento funcional observado. O isolamento social, restrições de mobilidade e medo de contágio limitaram a participação em atividades físicas e sociais, agravando quadros de fragilidade e multimorbidade. Embora no se-

guimento desse grupo de idosos não foi confirmado o diagnóstico de COVID-19, contudo foi questionado se houve a ocorrência da doença. Em um estudo com seguimento de três meses, realizado com 318 pacientes hospitalizados por COVID-19, a avaliação da capacidade funcional e da fragilidade revelou um aumento na fragilidade, evidenciado por pior pontuação na Escala Clínica de Fragilidade entre a linha de base e o terceiro mês em 41 pacientes (26,8%)⁽²⁰⁾.

Diante dos resultados expostos, destaca-se que não foram encontrados estudos semelhantes a este, que avaliem a fragilidade pela escala de Tilburg durante a pandemia, sendo recuperados apenas estudos que analisaram a fragilidade durante a pandemia⁽²³⁻²⁵⁾, o que dificulta a comparação com achados anteriores.

Em estudos internacionais realizados na Inglaterra, Espanha e Japão, verificou-se que o isolamento social durante os *lockdowns* influenciou os níveis de fragilidade, de modo que aqueles com menor restrição social apresentaram menor deterioração funcional^(23,26). Esses achados reforçam a relevância de analisar simultaneamente os aspectos objetivos e subjetivos das relações sociais para que profissionais de saúde, especialmente enfermeiros, compreendam como diferentes dimensões do convívio social impactam a funcionalidade e a saúde geral dos idosos⁽²⁷⁾.

Dessa forma, os resultados deste estudo destacam a importância de variáveis sociodemográficas e clínicas — idade, escolaridade, comorbidades, fragilidade e apoio social — no desempenho funcional dos idosos. Além disso, a pandemia evidenciou a necessidade de estratégias adaptadas de cuidado e suporte, reforçando o papel da equipe de enfermagem na prevenção do declínio funcional, preservação da autonomia e promoção da qualidade de vida.

Limitações do estudo

A realização da segunda avaliação por ligação telefônica devido ao contexto da pandemia pela COVID-19 ocasionou perda amostral que pode ter interferido na generalização dos resultados, além de pos-

sivelmente ter impactado na validação das respostas pelos participantes. Outra limitação foi a amostragem por conveniência e o uso da correlação para elucidação dos resultados, uma vez que limita o estabelecimento de relações causais entre as variáveis. Salienta-se que os resultados alcançados permitiram importantes reflexões para o direcionamento no atendimento à população idosa no contexto pós-pandemia.

Contribuições para a prática

Os achados neste estudo podem contribuir para avanço do conhecimento científico na área da saúde e enfermagem considerando o período pós pandêmico, o qual apresenta importantes desafios para a recuperação e/ou manutenção da capacidade funcional da população idosa. Destaca-se que a identificação precoce pelos profissionais de saúde, em especial do enfermeiro, dos fatores que se correlacionam com o aumento da fragilidade e comprometimento das ABVD e AIVD, como por exemplo a idade, escolaridade, número de doenças, podendo fomentar estratégias como estímulo a participação em grupos de convivência, práticas de atividade física, (re)inserção das pessoas idosas em programas de ensino formal entre outros que diminuam o declínio funcional e comprometimento da autonomia com vistas a garantir um envelhecimento saudável, com dignidade e qualidade de vida. Salienta-se também sua relevância para a prática clínica, pois identifica indicadores para um envelhecimento ativo durante o contexto pandêmico, destacando o papel da enfermagem na identificação e manejo dos efeitos do isolamento social em pessoas idosas, atuando como ponte para minimizar os impactos dessa condição na saúde e no bem-estar, especialmente em contextos como o de crises sanitárias, que amplificam o isolamento.

Conclusão

Evidenciou-se que a pandemia de COVID-19 contribuiu com a diminuição da capacidade funcional e aumento da fragilidade em pessoas idosas. O au-

mento da idade correlacionou-se com a redução das atividades básicas e instrumentais da vida diária dos idosos. As atividades instrumentais foram reduzidas com a maior quantidade de doenças e da fragilidade e correlacionou-se positivamente com a escolaridade.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – Processo nº 314228/2021-7 e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Código de Financiamento 001.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho ou análise e interpretação dos dados; Redação do manuscrito ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; Aprovação final da versão a ser publicada; Responsabilidade por todos os aspectos do texto na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte do manuscrito: Rodrigues RAP, Matiello FB, Alcântara e Silva MP, Santos ME, Bento DYK, Fernandes DS. Concepção e desenho ou análise e interpretação dos dados; Aprovação final da versão a ser publicada; Responsabilidade por todos os aspectos do texto na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte domanuscrito: Rodrigues RAP.

Referências

1. Minosso JSM, Amendola F, Alvarenga MRM, Oliveira MAC. Validation of the Barthel Index in elderly patients attended in outpatient clinics, in Brazil. *Acta Paul Enferm.* 2010;23(2):218-23. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-2100201000200011>
2. Santos RL, Virtuoso Júnior JS. Confabilidade da versão brasileira da escala de atividades instrumentais da vida diária. *Rev Bras Promoç Saúde [Internet].* 2008 [cited Jun 8, 2025];21(4):290-6. Available from: <https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/575/2239>
3. Ikegami ÉM, Souza LA, Tavares DMS, Rodrigues LR. Functional capacity and physical performance of community-dwelling elderly: a longi-

- tudinal study. Ciênc Saúde Coletiva. 2020;25(3):1083-90. doi: <https://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020253.18512018>
4. Vaish K, Patra S, Chhabra P. Functional disability among elderly: a community-based cross-sectional study. J Family Med Prim Care. 2020;9(1):253. doi: https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_728_19
 5. Gobbens RJ, Luijkx KG, Wijnen-Sponselee MT, Schols JM. Toward a conceptual definition of frailty in community dwelling older people. Nurs Outlook. 2010;58(2):76-86. doi: <http://doi.org/10.1016/j.outlook.2009.09.005>
 6. Costenoble A, Baets S, Knoop V, Debain A, Bautmans I, Verté D, et al. The impact of covid-19 lockdown on the quality of life, meaningful activities, and frailty in community-dwelling octogenarians: a study in Belgium. Aging Ment Health. 2022;27(8):1567-75. doi: <https://doi.org/10.1080/13607863.2022.2145457>
 7. Chen S, Jones LA, Jiang S, Jin H, Dong D, Chen X, et al. Difficulty and help with activities of daily living among older adults living alone during the COVID-19 pandemic: a multi-country population-based study. BMC Geriatr. 2022;22(1):181. doi: <https://doi.org/10.1186/s12877-022-02799-w>
 8. Santiago LM, Luz LL, Mattos IE, Gobbens RJ. Adaptação transcultural do instrumento Tilburg Frailty Indicator (TFI) para a população brasileira. Cad Saúde Pública. 2012;28(9):1795-801. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012000900018>
 9. Fernandes DS, Rodrigues RAP, Silva MPA, Matiello FB, Bento DYK, Bertrameli K, et al. Data set "Repercussions of covid-19 on the functional capacity of elderly people: longitudinal study". Mendeley Data. 2024. doi: <https://dx.doi.org/10.17632/2h5j8p9vzh.1>
 10. Uzuki T, Konta T, Saito R, Sho R, Osaki T, Souris M, et al. Relationship between social support status and mortality in a community-based population: a prospective observational study (Yamagata study). BMC Public Health. 2020;20(1):1630. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09752-9>
 11. Guo L, An L, Luo F, Yu B. Social isolation, loneliness and functional disability in Chinese older women and men: a longitudinal study. Age Ageing. 2021;50(4):1222-8. doi: <http://doi.org/10.1093/ageing/afaa271>
 12. Jang HY, Ko Y, Han SY. The effects of social networks of the older adults with limited instrumental activities of daily living on unmet medical needs. Int J Environ Res Public Health. 2020;18(1):27. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph18010027>
 13. Santos KOB, Fernandes RCP, Almeida MMC, Miranda SS, Mise YF, Lima MAG. Labor, health and vulnerability in the COVID-19 pandemic. Cad Saúde Pública. 2020;36(12):e00178320. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00178320>
 14. Frutos ML, Cruzado DP, Lunsford D, Orza SG, Cantero-Téllez R. Impact of social isolation due to COVID-19 on daily life activities and independence of people over 65: a cross-sectional study. Int J Environ Res Public Health. 2023;20(5):4177. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph20054177>
 15. Beydoun HA, Beydoun MA, Gautam RS, Alemu BT, Weiss J, Hossain S, et al. COVID-19 pandemic impact on trajectories in cardiometabolic health, physical activity, and functioning among adults from the 2006-2020 health and retirement study. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2022;77(7):1371-9. doi: <https://doi.org/10.1093/gerona/glac028>
 16. Gomes FRH, Gasparotto GS, Oliveira V, Vagetti GC. Idosas e prática de atividade física: correlação entre estado cognitivo e níveis de escolaridade. EFD deportes. 2020;25(265):59-72. doi: <https://doi.org/10.46642/efd.v25i265.2087>
 17. Marques MS, Jesus ECD, Carneiro JA, Maia LC, Caldeira AP. Frailty in community-dwelling older adults: a comparative study of screening instruments Rev Bras Geriatr Gerontol. 2023;26: e230057. doi: <https://dx.doi.org/10.1590/1981-22562023026.230057.en>
 18. Seckman C. The impact of COVID-19 on the psychosocial well-being of older adults: a literature review. J Nurs Scholarsh. 2023;55(1):97-111. doi: <https://doi.org/10.1111/jnu.12824>
 19. Cunha AND, Zanetti ML, Santos JLF, Rodrigues RAP. Frailty syndrome and sarcopenia in older adults with and without type 2 diabetes mellitus in the municipality of Sinop, Mato Grosso: an epidemiological study. Rev Latino-Am Enfermagem. 2023;31:e4076. doi: <https://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.6677.4077>
 20. Prampart S, Le Gentil S, Bureau ML, Macchi C, Leroux C, Chapelet G, et al. Functional decline, long

- term symptoms and course of frailty at 3-months follow-up in COVID-19 older survivors, a prospective observational cohort study. *BMC Geriatr.* 2022;22(1):542. doi: <https://doi.org/10.1186/s12877-022-03197-y>
21. Liberale L, Badimon L, Montecucco F, Lüscher TF, Libby P, Camici GG. Inflammation, aging, and cardiovascular disease: JACC review topic of the week. *J Am Coll Cardiol.* 2022;79(8):837-47. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2021.12.017>
22. Jędrzejczyk M, Foryś W, Czapla M, Uchmanowicz I. Relationship between multimorbidity and disability in elderly patients with coexisting frailty syndrome. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(6):3461. doi: <https://dx.doi.org/10.3390/ijerph19063461>
23. Garner IW, Varey S, Navarro-Pardo E, Marr C, Holland CA. An observational cohort study of longitudinal impacts on frailty and well-being of COVID-19 lockdowns in older adults in England and Spain. *Health Soc Care Community.* 2022; 30(5):e2905-e2916. doi: <http://doi.org/10.1111/hsc.13735>
24. Klesiora M, Tsaras K, Papathanasiou IV, Malliarou M, Bakalis N, Kourkouta L, et al. Frailty assessment and its impact on loneliness among older adults receiving home-based healthcare during the COVID-19 pandemic. *Healthcare.* 2024;12(16):1666. doi: <https://doi.org/10.3390/healthcare12161666>
25. Ye L, Bally E, Korenhof SA, Fierloos I, Borrás TA, Clough G, et al. The association between loneliness and frailty among community-dwelling older adults in five European countries: a longitudinal study. *Age Ageing.* 2024;53(10):afae210. doi: <https://doi.org/10.1093/ageing/afae210>
26. Hirose T, Sawaya Y, Ishizaka M, Hashimoto N, Kubo A, Urano T. Frailty under COVID-19 pandemic in Japan: changes in prevalence of frailty from 2017 to 2021. *J Am Geriatr Soc.* 2023;71(5):1603-9. doi: <https://doi.org/10.1111/jgs.18237>
27. Rodrigues FR, Tavares DMS. Resilience in elderly people: factors associated with sociodemographic and health conditions. *Rev Bras Enferm.* 2021;74:e20200171. doi: <https://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0171>



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons