

Avaliação da capacidade funcional do idoso
Evaluation of the functional capacity of the elderly
Evaluación de la capacidad funcional de los mayores

Recebido: 31/03/2021 | Revisado: 04/05/2021 | Aceito: 27/05/2021 | Publicado: 16/06/2021

Gessica de Carvalho Mendes dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4641-6672>

Centro universitário UniFacid Wyden, Brasil

E-mail: gessica.7@hotmail.com

Alice Lima Rosa Mendes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1960-9647>

Universidade de Brasilia-UnB, Brasil

E-mail: alice_lima_@hotmail.com

Ivanildes do Nascimento Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9988-8817>

Centro universitário UniFacid Wyden, Brasil

E-mail: ivanildesgda@hotmail.com

Ana Carolina da Costa Braga

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9115-6566>

Centro universitário UniFacid Wyden, Brasil

E-mail: carolcosta1202@hotmail.com

Mayara Oliveira Ribeiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2962-9668>

Centro universitário UniFacid Wyden, Brasil

E-mail: mayaraoliveiraribeiro.to@gmail.com

Silvana Maria Veras Neves

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4784-9135>

Centro universitário UniFacid Wyden, Brasil

E-mail: silvanafisio7@yahoo.com.br

Resumo

O aumento da população idosa é um fenômeno presente no Brasil e no mundo. Esse segmento da população, com o decorrer dos anos, enfrenta o declínio progressivo do desempenho funcional devido ao processo de envelhecimento e doenças crônicas. A capacidade funcional é um importante componente de independência dos idosos, caracterizada pela capacidade de realizar atividades básicas de vida diária (ABVDs) que incluem comer, vestir, tomar banho, locomover e toalete, e atividades instrumentais de vida diária (AIVDs), tais como comprar mantimentos, preparar a refeição, realizar trabalho doméstico, deslocar-se a lugares distantes, gerenciar medicamentos, gerenciar finanças e usar um telefone. Por esta razão, tem-se evidenciado a necessidade de se avaliar a capacidade funcional dos idosos para prevenir complicações futuras como fragilidades, quedas, incapacidade física, declínio da funcionalidade e mortalidade precoce. O presente estudo teve como objetivo geral identificar os instrumentos de rastreamento mais utilizados para avaliação das dimensões da capacidade funcional do idoso. Trata-se de uma revisão integrativa, realizada nas bases de dados SCIELO-*Scientific Library Online*, LILACS- *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* e MEDLINE – *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online Library* de trabalhos científicos publicados nos últimos cinco anos, resultando em um achado de 2.237 estudos. Com aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram escolhidos 540 para leitura dos resumos, sendo eleitos 30 para leitura criteriosa e 10 elegíveis para a discussão do estudo. Foram identificados seis instrumentos de avaliação da capacidade funcional na literatura consultada, concluindo que os mais utilizados foram: Índice de Katz na subdimensão ABVD, a Escala de Lawton para as AIVDS e o MEEM para funções cognitivas.

Palavras-chave: Envelhecimento; Saúde do idoso; Idoso com deficiência funcional.

Abstract

The increase in the elderly population is a phenomenon present in Brazil and worldwide. This segment of the population, over the years, faces a progressive decline in functional performance due to the aging process and chronic diseases. Functional status is an important component of independence for the elderly, characterized by the ability to perform basic activities of daily living (BADLs), which include eating,

dressing, bathing, getting around and using the toilet, and instrumental activities of daily living (IADLs), such as buying groceries, preparing a meal, doing housework, traveling to distant places, managing medication, managing finances, and use a phone. For this reason, the need to assess the functional capacity of the elderly has been evidenced to prevent future complications such as weaknesses, falls, physical disability, decline in functionality and early mortality. The present study had the general objective of identifying the tracking instruments most used to assess the dimensions of the functional capacity of the elderly. It is an integrative review, carried out in the databases SCIELO – Scientific Library Online, LILACS – *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* and MEDLINE – Medical Literature Analysis and Retrieval System Online Library of scientific works published in the last five years, resulting in a finding of 2,237 studies. With the application of the inclusion and exclusion criteria, 540 were chosen to read the abstracts, of which 30 were chosen for careful reading and 10 were eligible to discuss the study. Six instruments for assessing functional capacity were identified in the literature consulted, concluding that the most used were: Katz index in the BAVD subdimension, Lawton's scale for IADLs and MMSE for cognitive functions.

Keywords: Aging; Elderly Health; Frail Elderly.

Resumen

El aumento de la población anciana es un fenómeno presente en Brasil y en el mundo. Este segmento de la población, a lo largo de los años, enfrenta un deterioro progresivo del desempeño funcional debido al proceso de envejecimiento y enfermedades crónicas. La capacidad funcional es un componente importante de la independencia de las personas mayores, caracterizada por la capacidad de realizar actividades básicas de la vida diaria (BADL) que incluyen comer, vestirse, bañarse, caminar e ir al baño, y actividades instrumentales de la vida diaria (IADL), como comprar alimentos, preparar la comida, hacer las tareas del hogar, viajar a lugares distantes, administrar los medicamentos, administrar las finanzas y usar el teléfono. Por ello, se ha evidenciado la necesidad de evaluar la capacidad funcional de los ancianos para prevenir futuras complicaciones como debilidades, caídas, discapacidad física, deterioro de la funcionalidad y mortalidad precoz. El presente estudio tuvo como objetivo general

identificar los instrumentos de cribado más utilizados para evaluar las dimensiones de la capacidad funcional del anciano. Se trata de una revisión integradora, realizada en las bases de datos SCIELO- Scientific Library Online, LILACS- Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences y MEDLINE - Medical Literature Analysis and Retrieval System Online Library de trabajos científicos publicados en los últimos cinco años, resultando en un hallazgo de 2.237 estudios. Con la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión, se eligieron 540 para leer los resúmenes, de los cuales 30 fueron elegidos para una lectura cuidadosa y 10 fueron elegibles para discutir el estudio. En la literatura consultada se identificaron seis instrumentos para evaluar la capacidad funcional, concluyéndose que los más utilizados fueron: índice de Katz en la subdimensión ABVD, escala de Lawton para AIVDS y MMSE para funciones cognitivas.

Palabras clave: Envejecimiento; Salud de las personas mayores; Ancianos con discapacidad funcional.

Introdução

O aumento da população idosa no Brasil é uma realidade vivenciada já há alguns anos. De acordo com o último censo realizado no país, em 2010, os idosos já somavam mais de 20 milhões e as estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) são que, em 2025 o Brasil será o sexto maior contingente no mundo. Tal crescimento demográfico está associado ao avanço da medicina e às mudanças socioeconômicas que contribuíram para elevar a expectativa de vida das pessoas (BARBOSA *et al.*, 2014).

Entretanto, esse segmento da população, com o decorrer dos anos, enfrenta o declínio progressivo do desempenho funcional, devido às alterações que ocorrem no corpo, decorrentes do processo fisiológico do envelhecimento (KAGAWA; CORRENTE, 2015). Acrescenta-se o fato que o avançar da idade potencializa o risco de doenças crônicas não transmissíveis, que por sua vez promovem a diminuição da funcionalidade destes indivíduos (SILVA *et al.*, 2018).

Nesse sentido, o aumento significativo do número de idosos tem feito com que

as agências especializadas em saúde enfatizam a necessidade de se avaliar a capacidade funcional daqueles para identificar complicações futuras como fragilidades, incapacidade física e mortalidade precoce (FERNANDES *et al.*, 2019).

A capacidade funcional é delineada como a capacidade do indivíduo em cuidar de si próprio de forma independente, mantendo suas aptidões físicas, funções cognitivas e mentais em todas as suas atividades básicas (ABVDs) e instrumentais da vida diária (AIVDs) (KAGAWA; CORRENTE, 2015). As ABVDs referem-se aquelas com a finalidade de autocuidado, já as AIVDs são definidas por ações mais complexas, como por exemplo: fazer compras e manusear as próprias finanças (CARDOSO *et al.*, 2019).

A avaliação da capacidade funcional é definida como uma forma sistematizada de mensurar os níveis nos quais uma pessoa é ou não capaz de desempenhar, no seu cotidiano, as atividades necessárias para cuidar de si mesma e de seu em torno (DUARTE *et al.*, 2007).

Em razão da importância de se promover a saúde do idoso e considerando que a capacidade funcional é um fator determinante para um envelhecimento saudável e ativo, é fundamental conhecer os instrumentos de avaliação adequados para identificação das fragilidades e comprometimentos funcionais que predisõem a dependência e institucionalização. Além disso, a avaliação torna-se um importante marcador que pode orientar e direcionar os profissionais de saúde que atendem essa clientela em domicílio, unidades de saúde, instituições de longa permanência e hospitais (LOURENÇO *et al.*, 2012).

No entanto, é necessária a utilização de instrumentos de avaliação confiáveis e validados que permitam identificar e quantificar a dependência diária e necessidade de ajuda de cuidadores (RAMOS *et al.*, 2013). Sendo assim, os resultados desta pesquisa poderão orientar e ajudar os profissionais de saúde na escolha de avaliações adequadas, oportunizando um maior conhecimento sobre os principais instrumentos utilizados para avaliar a capacidade funcional de idosos.

Diante da relevância do tema e pela necessidade de mostrar a importância de investigar e acompanhar a população que está envelhecendo, o presente estudo tem como objetivo geral identificar os instrumentos de rastreamento mais utilizados para avaliação das dimensões da capacidade funcional do idoso, e os objetivos específicos: verificar os instrumentos que mensuram a capacidade funcional para realizar atividades

básicas e instrumentais de vida diária, identificar os instrumentos de avaliação das funções cognitivas, analisar e discutir os instrumentos mais utilizados nas dimensões da capacidade funcional do idoso.

Metodologia

Trata-se de um estudo de revisão integrativa, tendo por finalidade reunir e analisar o conhecimento científico já produzido sobre o tema investigado. Para operacionalização dessa revisão foram utilizados os seguintes passos metodológicos: elaboração do tema e pergunta norteadora; estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão; coleta em bases científicas; seleção dos artigos e análise, e interpretação dos resultados.

Foi realizada a busca de artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais indexados nas seguintes bases de dados: SCIELO- *Scientific Library Online*, LILACS- *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde e MEDLINE – Medical Literature Analysis and Retrieval System Online Library*, no período de setembro à outubro de 2020, limitando-se aos artigos que foram publicados retrospectivamente até o ano de 2015.

Para elaboração da questão norteadora da pesquisa, utilizou-se a estratégia PICo, no qual P é o paciente/problema, I é o fenômeno de interesse e Co é o contexto. Sendo assim, formulou-se a seguinte questão: quais evidências científicas acerca da capacidade funcional de idosos e dos instrumentos de avaliação utilizados na área da saúde?

A estratégia PICo ficou representada da seguinte forma: Paciente (Idoso), Fenômeno de Interesse (capacidade funcional e instrumentos de avaliação), Contexto (área da saúde), de acordo com o Quadro 1.

Quadro 1- Estratégia PICo formulada a partir da questão de pesquisa

P	Idoso
I	Capacidade funcional e instrumentos de avaliação
Co	Área da Saúde

Fonte: SANTOS, NEVES, 2020.

Os critérios de inclusão escolhidos foram: presença dos descritores e/ou termos escolhidos no título do trabalho ou inseridos no resumo: envelhecimento, saúde do idoso e idoso com deficiência funcional. Artigos disponíveis na íntegra na internet, produzidos nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados nos últimos cinco anos, estudos de casos, estudos descritivos, relatos de casos, estudos randomizados e estudo piloto. E como critérios de exclusão: artigos com desenho metodológico de revisão bibliográfica, artigos sem possibilidade de acesso gratuito, que estavam disponíveis apenas em formatos resumos simples, duplicados e os inadequados à questão norteadora.

Na primeira etapa foi elaborada a questão norteadora; na segunda etapa foram estabelecidos os parâmetros de inclusão e exclusão; na terceira etapa, a coleta nas bases científicas; na quarta etapa, seleção e análise dos artigos; na quinta etapa realizou-se a interpretação dos resultados e, finalmente os resultados da revisão foram expostos para a coleta, foram utilizados os seguintes descritores: “*Aging*”, “*Elderly Health*”, “*Frail Elderly*”, somados ao operador booleano “AND”. Todos foram encontrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

As subdimensões foram classificadas seguindo uma tipologia consagrada na literatura. Duas subdimensões podem ser delineadas: as ABVDs, que correspondem às funções de sobrevivência, tais como se alimentar, higiene pessoal, vestir-se, transferir-se de um local a outro, dentre outras⁶. As AIVDs, que oferecem indicadores de funções sociais, como por exemplo, gerir o orçamento doméstico, utilizar o telefone, sair só, fazer compras, pegar um ônibus, cuidar de um animal, entre outra.

Resultados

Após a combinação dos termos, a busca resultou em um total de 2.237 estudos, sendo 89 artigos na SciELO, 2.057 na MEDLINE e 232 na LILACS. Em seguida, aplicados os critérios de exclusão, retirando ainda os duplicados e realizada a leitura dos títulos e resumos, 10 artigos foram selecionados, dos quais 6 se encontram na base SciELO, 1 na MEDLINE e 3 na LILACS. De acordo com o quadro 1e 2 abaixo é possível analisar a caracterização da avaliação das atividades básicas da vida diária e instrumentais referente aos artigos utilizados.

Quadro 1: Caracterização dos estudos quanto aos instrumentos de avaliação das atividades básicas da vida diária (ABVD) e instrumentais de vida diária (AIVD)

AUTOR/ ANO	PERIÓDICO	OBJETIVO	POPULAÇÃO	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO ABVD/AIVD	CONCLUSÃO
Szewieczek et al. (2016)	Clinical Interventions in Aging	Avaliar a utilidade e limitações dos critérios de fragilidade em pacientes geriátricos com e prejuízos funcionais, e estimar a prevalência de fragilidade.	Pacientes geriátricos com multimorbidades em contexto hospitalar	Índice barthel Escala de Lawton & Brody	A alta prevalência de fragilidade nos pacientes geriátricos sugere que a avaliação da fragilidade deve fazer parte da avaliação geriátrica abrangente.
Gavasso e Beltrame (2017)	Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia	Avaliar a influência das morbidades crônicas na capacidade funcional dos idosos.	Idosos inscritos na Estratégia de saúde da família.	Índice de Katz Escala de Lawton & Brody	Não foi encontrada relação entre morbidades e a capacidade funcional dos idosos.
Andrade et al. (2017)	Revista Brasileira de Geriatria e	Identificar a prevalência de	Idosos de Instituições de Longa	Índice de Katz	As variáveis idade, ter HAS e ter sido

	Gerontologia	comprometimento cognitivo em idosos institucionalizados.	Permanência (ILP) em Natal Rio Grande do Norte.		institucionalizado estão diretamente associados a presença de comprometimento cognitivo na população idosa.
Pampolim et al. (2017)	Journal of Human Growth and Development	Verificar a influência dos fatores Sociodemográficos e econômicos na dependência funcional em idosos restritos ao lar.	Idosos restritos ao lar e acamados de uma Unidade de Saúde da Família do Município de Vitória- ES	Medida de Independência Funcional (MIF)	A dependência funcional mostrou-se elevada, a presença de cuidador figurou como um forte preditor.
Fhon et al. (2018)	Revista de Saúde Pública	Determinar os fatores demográficos e de saúde relacionados com a síndrome da fragilidade em idosos.	Idosos acima de 65 anos, de ambos os sexos que vivem no domicílio.	Medida de Independência Funcional (MIF) Escala de Lawton & Brody	A fragilidade esteve associada ao aumento da idade, estar sem companheiro (a) e diminuição da capacidade funcional.

Mota et al. (2019)	Escola Anna Nery	Identificar a associação de fatores sociodemográficos e clínicos com a capacidade funcional de idosos.	Idosos monitorados pelo programa HIPERDIA em duas Unidade de Saúde na Bahia.	Índice de Katz	A capacidade funcional foi determinada pela idade e pela presença de comorbidades (hipertensão e diabetes).
Aguiar et al. (2019)	Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia	Estimar a prevalência e os fatores sociodemográficos e de saúde associados à incapacidade funcional para as ABVDs e AIVDs.	Idosos atendidos por um centro de referência no norte de Minas Gerais.	Índice de Katz Escala de Lawton & Brody	Identificou-se alta prevalência de incapacidade funcional entre os idosos para atividades instrumentais do cotidiano.
Ikegami et al. (2020)	Ciência & Saúde Coletiva	Verificar a ocorrência de mudanças na capacidade funcional e no desempenho físico de idosos comunitários e seus fatores	Idosos Comunitários residentes em Uberaba, Minas Gerais.	Índice de Katz Escala de Lawton & Brody	Verificou-se redução da capacidade funcional para as AIVDs e desempenho físico. Fatores determinantes: idade, atividade profissional e prática de

		determinante s.			atividade física.
Silva et al. (2020)	Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia	Estimar a prevalência de sintomas depressivos e fatores associados entre idosos atendidos em centro de referência.	Idosos frágeis participantes de Centros de Referência para a Atenção à Saúde do Idoso (CRASI) em Minas Gerais.	Índice de Katz Escala de Lawton & Brody	Identificou-se alta prevalência de sintomas depressivos nos idosos, o que evidência a necessidade de uma abordagem efetiva pelos profissionais de saúde.

FONTE: SANTOS; NEVES, 2020.

Quadro 2: Caracterização dos estudos quanto aos instrumentos de avaliação das habilidades avaliadas.

AUTOR/ ANO	PERIÓDICO	OBJETIVO	POPULAÇÃO	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	CONCLUSÃO
Szewieczek et al. (2016)	Clinical Interventions in Aging	Avaliar a utilidade e limitações dos critérios de fragilidade em pacientes geriátricos com e prejuízos funcionais, e estimar a	Pacientes geriátricos com multimorbidades em contexto hospitalar	O Mini-Exame do Estado Mental	A alta prevalência de fragilidade nos pacientes geriátricos sugere que a avaliação da fragilidade deve ser fazer parte da avaliação geriátrica

		prevalência de fragilidade.			abrangente.
Andrade et al. (2017)	Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia	Identificar a prevalência de comprometimento cognitivo em idosos institucionalizados.	Idosos de Instituições de Longa Permanência (ILP) em Natal Rio Grande do Norte.	Teste Pfeiffer	As variáveis idade, ter HAS e ter sido institucionalizado estão diretamente associados a presença de comprometimento cognitivo na população idosa.
Fhon et al. (2018)	Revista de Saúde Pública	Determinar os fatores demográficos e de saúde relacionados com a síndrome da fragilidade em idosos.	Idosos acima de 65 anos, de ambos os sexos que vivem no domicílio.	O Mini-Exame do Estado Mental	A fragilidade esteve associada ao aumento da idade, estar sem companheiro (a) e diminuição da capacidade funcional.
Mota et al. (2019)	Escola Anna Nery	Identificar a associação de fatores sociodemográficos e clínicos com a capacidade	Idosos monitorados pelo programa HIPERDIA em duas Unidades de Saúde na Bahia.	O Mini-Exame do Estado Mental	A capacidade funcional foi determinada pela idade e pela presença de comorbidades (hipertensão e

		funcional de idosos.			diabetes).
Giacomini et al. (2020)	ACTA Paulista de enfermagem	Analisar a associação entre o risco de queda e a síndrome da fragilidade em idosos que vivem no domicílio.	Idosos residentes em domicílios de um município paulista.	O Mini-Exame do Estado Mental	O risco de queda foi estimado com maior quando associado à fragilidade.

FONTE: SANTOS; NEVES, 2020

A partir da seleção e estudo dos artigos, os resultados foram dispostos quanto aos autores e ano de publicação, periódicos, objetivos dos estudos, população, instrumento de avaliação e conclusão, conforme apresentado nos quadros 1 e 2. Quanto ao ano de publicação, em 2017 e 2020 foram três respectivamente, dois em 2019 e um nos anos de 2016 e 2018. Com base nos conteúdos referenciais, seis instrumentos foram utilizados nas dimensões da capacidade funcional do idoso.

Na subdimensão ABVD foram identificados três instrumentos: o índice de Barthel, o índice de Katz e a Medida da Independência Funcional (MIF), dentre os quais o mais utilizado foi o Índice de Katz, estando presente em 80% dos estudos selecionados. A escala de Lawton & Brody foi a principal utilizada na subdimensão AIVD. Para as funções cognitivas foram encontrados dois instrumentos, o Mini exame do Estado Mental (MEEM) e o Teste de Pfeiffer. Para maior empoderamento desses instrumentos, julgou-se necessário definir e explicar sua utilização e em que contexto foram utilizados.

O índice de Barthel é um instrumento validado com confiabilidade consistente, no entanto, foi identificado em apenas um dos estudos. Szewieczek *et al.* (2016) aplicaram o instrumento em 500 idosos hospitalizados com uma variedade de condições clínicas e funcionais, tais como hipertensão arterial, diabetes, osteoartrite e demências, os quais se encontravam os estudos na faixa etária entre 79 e 84 anos.

No estudo de Sazewiczek *et al.* (2016) o Índice de Barthel foi utilizado para avaliar a funcionalidade em atividades como alimentação, banho, vestuário, higiene pessoal e outras seis tarefas, através de sua pontuação, que varia de 0 a 100 pontos, quanto maior a pontuação, maior a independência. A aplicação se deu em conjunto com outros instrumentos e critérios de fragilidade como marcha lenta, baixa atividade física, exaustão, fraqueza e perda de peso, no qual foi observado uma prevalência muito alta de fragilidade na população estudada, indicando necessidade de introdução urgente da avaliação da fragilidade em pacientes geriátricos hospitalizados (SAZEWIECZEK *et al.*, 2016).

Dessa forma, o índice de Barthel pode ser utilizado para avaliar a fragilidade da população idosa, sendo significativo no contexto hospitalar, possibilitando um manejo personalizado do paciente e permitindo a redução de complicações e custos excessivos, todavia essa personalização no manejo do paciente idoso torna-se inviável sem avaliação adequada da fragilidade, bem como das morbidades geriátricas presentes em cada indivíduo hospitalizado (SAZEWIECZEK *et al.*, 2016).

Gavasso e Beltrame (2017) ressaltam que a avaliação da capacidade funcional do idoso em consonância com o conhecimento de doenças crônicas, é uma ferramenta importante para apoiar as ações dos serviços de saúde, tendo em vista que a manutenção da independência contribui para a qualidade de vida dessa população. Os autores avaliaram a independência nas ABVDs de 272 idosos, através do índice de Katz, onde foi identificada maior dependência nas atividades de banho, curativo e continência, sendo as mulheres mais dependentes que os homens, todavia não foi encontrada relação entre morbidades e a capacidade funcional dos idosos.

Por outro lado, Mota *et al.* (2019) e Aguiar *et al.* (2019) ao estudarem os fatores associados à capacidade funcional, concordam entre si que morbidades como depressão, diabetes e hipertensão são fatores comprometedores da funcionalidade. Em seus estudos, o índice de Katz foi aplicado para classificar o nível de dependência em idosos no contexto ambulatorial, através de sua pontuação que varia de 0 a 3 pontos, em que 0 significa independência total, 1 independência com ajuda de acessório como bengala, 2 significa que necessita da ajuda de outra pessoa e 3 dependências total.

No estudo de Mota *et al.* (2019) constataram que dos 100 idosos avaliados pelo índice de Katz, 45% demonstraram dependência para realização das atividades de

autocuidado, sendo observado que idosos com 70 anos ou mais apresentaram mais chances de ter algum grau de dependência em comparação àqueles com idade entre 60 e 69 anos. Pode-se afirmar que o fator idade tem relação direta com a realização de atividades básicas, uma vez que sistemas fisiológicos nervosos e musculoesqueléticos, essenciais para realização destas atividades, gradualmente declinam. Além disso, a diminuição funcional identificada nos idosos estudados foi potencializada pela presença concomitante de doenças crônicas, como hipertensão arterial e diabetes mellitus.

Vale ressaltar que o índice de Katz é um instrumento validado e adaptado para o Brasil e amplamente utilizado para avaliar a capacidade funcional, englobando o autocuidado em seis atividades básicas de vida diária: banho, curativo, banheiro, alimentação, transferência e continência (ANDRADE *et al.*, 2017).

No estudo de Ikegami *et al.* (2020) o Índice de Katz foi aplicado em 380 idosos residentes na comunidade, na faixa etária de 60 a 80 anos, os quais não apresentaram alteração significativa nas ABVDs, isso pode estar associado ao fato de estarem morando com esposo(a) ou companheiro(a) e ainda exercerem atividade profissional, embora já aposentados. Todavia, vale ressaltar que na hierarquia de perdas funcionais as ABVDs são as últimas a serem comprometidas, por exigirem menos do desempenho motor e cognitivo em relação às atividades mais complexas (IKEGAMI *et al.*;2020).

Outro instrumento identificado no âmbito da ABVD, foi a MIF. De acordo com Fhon *et al.* (2018), a MIF foi desenvolvida com o objetivo de medir o grau de solicitação de cuidadores na realização de tarefas da vida diária, levando em consideração dois domínios (motor e cognitivo), e seis dimensões: autocuidado, controle de esfínteres, mobilidade, locomoção, comunicação e cognição social. Segundo os autores, o instrumento deve ser aplicado por profissionais treinados, tendo em vista que é uma ferramenta sensível a alterações e muito útil clinicamente.

Pampolim *et al.* (2017) ressaltaram que a MIF foi traduzida e validada para a população brasileira e adotada pelo Ministério da Saúde como uma das principais escalas para a avaliação da funcionalidade do idoso, sendo utilizada principalmente em lesões neurológicas, todavia sua utilização na população idosa tem crescido consideravelmente.

Em seu estudo, Pampolim *et al.* (2017) identificaram que 48% dos 178 idosos avaliados que ficavam restritos em casa apresentaram dependência funcional, sendo que

a presença do cuidador foi um fator considerado preditor. Já no estudo de Fhon *et al.* (2018), os fatores preditores foram o aumento da idade, o estado civil (não ter companheiro ou companheira) e doenças crônicas. Ambos convergem que a baixa escolaridade também influencia na funcionalidade.

Em contrapartida, Mota *et al.* (2019) discordaram de Pampolim *et al.* (2017) e Fhon *et al.* (2018), mostrando em seu estudo que o fator escolaridade não apresenta associação significativa para o comprometimento da capacidade funcional. Segundo os autores, embora existam muitos estudos que reafirmam essa associação de forma significativa, seus resultados sinalizaram que outros fatores foram mais evidentes no desenvolvimento da dependência entre os idosos, como por exemplo a presença de mais de uma comorbidade. Os autores pontuam ainda que o estado civil e o sexo também não são variáveis associadas à incapacidade funcional.

No âmbito das AIVDs, o principal instrumento identificado foi a Escala de Lawton & Brody. Segundo Ikegami *et al.* (2020), essa escala possui análise de confiabilidade e adaptação para a realidade brasileira. A sensibilidade do instrumento permitiu identificar diminuição estatisticamente significativa na capacidade funcional dos idosos para as AIVDs. Segundo os autores, o baixo nível educacional relacionou-se com essa diminuição. Tal relação pode ser entendida pelo fato de que essas atividades exigem mais do aspecto intelectual para a sua execução.

Na mesma perspectiva, os estudos de Aguiar *et al.* (2019) apontaram, por meio da escala de Lawton & Brody, declínio da capacidade funcional para as AIVDs em 78% dos 360 idosos estudados, sendo a maior parte do sexo feminino. Os resultados alcançados por meio do instrumento evidenciaram a necessidade de ações imediatas pelos profissionais de saúde a fim de atenuar a realidade e desenvolver medidas preventivas.

O declínio observado nesse estudo de Aguiar *et al.* (2019) esteve associado ao nível de escolaridade, configuração familiar e comorbidades. Desse modo, parece lógico afirmar que a incapacidade funcional do idoso é multifatorial e a identificação desses fatores, bem como a avaliação da funcionalidade é de extrema importância para prestação de uma assistência à saúde com qualidade

Por outro lado, Gavasso e Beltrame. (2017) utilizaram a escala de Lawton & Brody com 272 idosos residentes em um município de Santa Catarina e constataram que

70% deles eram independentes nas AIVDs, porém apresentaram algum grau de dependência nas gestões das finanças e realização de compras. Assim, é possível notar que a escala de Lawton & Brody foi utilizada em pesquisas robustas servindo de parâmetro para classificar a funcionalidade do idoso, sendo um importante instrumento para apoiar a tomada de decisão com relação às intervenções com esse público (SILVA *et al.*, 2019).

É importante destacar ainda que a escala de Lawton & Brody avalia a capacidade do idoso de conviver na comunidade, englobando atividades sociais complexas. Isso é possível através da sua pontuação que varia de 7 a 21 pontos, classificando o idoso em dependente total (7 pontos), dependente parcial (8-20 pontos) e independente total (21 pontos) (FHON *et al.*, 2018). Os autores ressaltam que o instrumento tem baixo custo, é de fácil interpretação, não exigindo especialização para a sua aplicação, podendo ser útil para rastreio precoce de incapacidades, principalmente como ferramenta na atenção básica para prevenção de incapacidade funcional e redução de institucionalização e mortalidade precoce.

No que se refere às funções cognitivas, a literatura de referência apresentou dois instrumentos, MEEM e o Teste de Pfeiffer, sendo o MEEM o mais utilizado nos estudos. Giacomini *et al.* (2020) destacam que o MEEM tem o objetivo de avaliar funções cognitivas como orientação temporal e espacial, atenção e cálculo, escrita, memória de evocação das palavras, capacidade construtiva visual, entre outras. Segundo os autores, o instrumento encontra-se traduzido e validado para a língua portuguesa.

Vale ressaltar que a aplicação pode ser realizada tanto em idosos alfabetizados quanto analfabetos, havendo uma variação na sua sensibilidade. Para idosos com alta escolaridade a sensibilidade é 80%, aos de baixa e média escolaridade 75,6%, e 82,4% para os analfabetos. Nessa perspectiva, Mota *et al.* (2019) utilizaram o instrumento para avaliar o padrão cognitivo de idosos inscritos em um programa HIPERDIA na Bahia, os quais em sua maioria eram analfabetos ou com baixa escolaridade.

Com relação à sua especificidade do MEEM, apresenta 97,5% para analfabetos, 96,6% para baixa e média escolaridade e especificidade de 95,6% para alta. O escore varia de 0 a 30 pontos, no entanto, após uma revisão houve alteração nos pontos de corte, passando a ser de 20 pontos para analfabetos, 25 para os indivíduos com 1 a 4 anos de estudo, 26,5 para aqueles com 5 a 8 anos de escolaridade, 28 para os que tem 9

a 11 anos, e 29 pontos para aqueles com mais de 11 anos de escolaridade (GIANCOMINI *et al.*, 2020). Assim, é possível notar que a especificidade do instrumento diminui para idosos com alta escolaridade, isso pode influenciar na pontuação gerando falso negativo, no entanto, os pontos de corte tentam minimizar esse viés.

De acordo com Fhon *et al.* (2018), um dos fatores que podem contribuir para a fragilidade do idoso é o declínio cognitivo, sendo necessário que os profissionais de saúde, especificamente da atenção básica, se atualizem com relação às avaliações disponíveis para a população idosa, uma vez que possibilitam melhor planejamento do cuidado. Nesse contexto, o MEEM pode ser utilizado como um breve teste para rastreio cognitivo, contribuindo para identificação de demências e de fatores preditores da incapacidade, não sendo descartada a necessidade do uso de outros instrumentos, uma vez que o MEEM não avalia todos os domínios cognitivos.

E por fim, o outro instrumento foi o teste Pfeiffer, identificado nos estudos de Andrade *et al.* (2017), no qual foi utilizado para avaliar o comprometimento cognitivo de idosos em uma Instituição de Longa permanência no Rio Grande do Norte. O instrumento avalia a memória de curto e longo prazo, informações a respeito das tarefas diárias, orientação e a capacidade matemática.

Foi constatado através do teste de Pfeiffer que 83,3% dos 304 idosos avaliados, sendo a maioria do sexo feminino, apresentavam comprometimento cognitivo moderado ou grave, dos quais a maioria eram aposentados, solteiros, analfabetos ou com ensino fundamental I, e não possuíam plano de saúde (ANDRADE *et al.*, 2017).

De acordo com os resultados do estudo, o fator de risco associado ao comprometimento cognitivo moderado e grave dos idosos estudados foi a idade de 83 anos, isso pode ser explicado pelo fato de que o envelhecimento é um processo irreversível e cumulativo, e mesmo sem patologia presente, o corpo vai se degradando, tal processo gradualmente pode tornar o indivíduo incapacitado cognitivamente e funcionalmente (ANDRADE *et al.*, 2017). No entanto, convém destacar que 88,2% os idosos do estudo em questão apresentavam doenças crônicas e também faziam uso de medicamento diariamente.

É importante destacar também que o teste de Pfeiffer possibilita classificar as funções mentais intactas ou o comprometimento cognitivo leve, moderado e grave,

levando em consideração a escolaridade do indivíduo. Embora a escolha do instrumento pelos autores se deu pela facilidade e rapidez de aplicação, bem como a baixa complexidade das perguntas, o instrumento ainda não foi validado para o Brasil (ANDRADE *et al.*, 2017).

Desse modo, a avaliação cognitiva e funcional pode contribuir para o planejamento de ações que permitam promover a saúde e manutenção da capacidade funcional do idoso. Assim, é fundamental que os profissionais de saúde invistam em conhecimento e exerçam o papel de lidar com os idosos de forma responsável, utilizando-se de avaliações que garantam plena compreensão do estado funcional desses indivíduos e possibilite uma intervenção e sistematização no cuidado, prevenindo e minimizando riscos e complicações futuras para a manutenção da autonomia e dependência (AGUIAR *et al.*, 2019).

Considerações Finais

Os resultados encontrados sinalizam que a incapacidade funcional é multifatorial, estando associada a morbididades como diabetes, hipertensão, depressão, configuração familiar, idade avançada e baixa escolaridade. Ressalta-se a relevância da utilização de avaliações confiáveis a fim de identificar fatores que limitam a capacidade funcional dos idosos, para que se possa intervir por meio da promoção e prevenção à saúde, evitando incapacidades.

Para direcionar intervenções preventivas ao declínio funcional em pacientes idosos, torna-se importante a seleção de instrumentos específicos destinados a avaliar a capacidade funcional, especialmente instrumentos que avaliem atividades no âmbito motor, que normalmente são as mais comprometidas, as relacionadas ao autocuidado, como Índice de *Katz* e a Escala de *Lawton e Brody* e as relacionadas às funções cognitivas, como o MEEM, utilizados com maior frequência nos estudos selecionados

Referências

AGUIAR, B. M.; SILVA, P. O.; VIEIRA, M. A.; COSTA, F. M.; CARNEIRO, J. A. **Evaluation of functional disability and associated factors in the elderly**. Rev bras geriatr gerontol. v. 22, n. 2 :e180163. 2019.

ANDRADE, F. L. J. P.; Lima, J. M. R.; FIDELIS, K. N. M.; JEREZ-ROIG, J.; LIMA, K. C. **Cognitive impairment and associated factors among institutionalized elderly persons in Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.** Rev bras geriatr gerontol. v. 20, n. 2, p.186–96. Abril de 2017.

ANDRIOLO, B. N. G., et al. **Avaliação do grau de funcionalidade em idosos usuários de um centro de saúde.** Rev Soc Bras Clín Med, v. 14, n. 3, p. 139-044, 2016.

BARBOSA, B. R. et al. **Avaliação da capacidade funcional dos idosos e fatores associados à incapacidade.** Ciência & Saúde Coletiva. vol.19, n.8, P.3317-3325, 2014.

CARDOSO, J. D. C. et al. **Capacidade funcional de idosos residentes em zona urbana.** Rev. Enferm. UFSM - REUFSM Santa Maria, RS, . 9, e19, p. 1-14, 2019.

DUARTE, Y. A. O.; ANDRADE, C. L.; LEBRÃO, M. L. **O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos.** Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 41, n. 2, p. 317-325, 2007.

FERNANDES, D. S. et al. **Avaliação da capacidade funcional de idosos longevos amazônidas.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 72, p. 49-55, 2019.

FHON, J. R. S.; RODRIGUES, R. A. P.; SANTOS, J. L. F.; DINIZ, M. A.; SANTOS, E. B.; ALMEIDA, V. C. **Factors associated with frailty in older adults.** Rev saúde pública. 3 de agosto de 2018; p. 52:74.

GAVASSO, W. C.; BELTRAME, V. **Functional capacity and reported morbidities: a comparative analysis in the elderly.** Rev bras geriatr gerontol. v. 20, n. 3, p. 398–408. Maio de 2017.

GIACOMINI, S. B. L.; FHON, J. R.; RODRIGUES, R. A. P. **Fragilidade e risco de queda em idosos que vivem no domicílio.** Acta Paulista de Enfermagem. 1º de junho de 2020;33:eAPE20190124.

IKEGAMI, É. M.; SOUZA, L. A.; TAVARES, D. M. S; RODRIGUES, L. R. **Capacidade funcional e desempenho físico de idosos comunitários: um estudo longitudinal.** Ciênc saúde coletiva. v. 25, n. 3, p. 1083–90. Março de 2020

KAGAWA, C. A; CORRENTE, J. E. **Análise da capacidade funcional em idosos do município de Avaré-SP: fatores associados.** Rev. BRas. GeRiatR. GeRontol, Rio de Janeiro, v.18, n.3, P. 577-586, 2015.

LOURENÇO, T. M., et al. **Capacidade funcional no idoso longo vivo: uma revisão integrativa.** Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 33, n. 2, p. 176-185. 2012.

MOTA, T. A.; ALVES, M. B.; SILVA, V. A.; OLIVEIRA, F. A.; BRITO, P. M. C.; SILVA, R. S. **Factors associated with the functional capacity of elderly individuals**

with hypertension and/or diabetes mellitus. Esc Anna Nery. v. 24, n. 1, e20190089, 2020.

PAMPOLIM, G.; LOURENÇO, C.; SILVA, V. G.; COELHO, M. C. D. R.; SOGAME, L. C. M. **Prevalence and factors associated with functional dependency in homebound elderly people in Brazil.** J Hum Growth Dev. v. 27, n. 2, p. 235. 6 de setembro de 2017.

RAMOS, L. R.; ANDREONI, S.; COELHO-FILHO, J. M., LIMA COSTA, M. F.; MATOS, D. L.; REBOUÇAS, M. **Perguntas mínimas para rastrear dependência em atividades da vida diária em idosos.** Rev Saude Publica. v. 47, n. 3, p. 506-13. 2013
Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004325>>

SANTOS, G. L. A.; SANTANA, R. F.; BROCA, P. V. **Capacidade de execução das atividades instrumentais de vida diária em idosos: Etnoenfermagem.** Escola Anna Nery, v. 20, n. 3, 2016.

SILVA, P. O.; AGUIAR, B. M.; VEIRIRA, M. A.; COSTA, F. M.; CARNEIRO, J.A. **Prevalence of depressive symptoms and associated factors among older adults treated at a referral center.** Rev bras geriatr gerontol. v. 22, n. 5, e190088. 2019.

SILVA, C.S.O., et al. **Estratégia saúde da família: relevância para a capacidade funcional de idosos.** Rev. Bras. Enferm, Brasília, v. 71, supl. 2, 2018.

FERNANDES, D. S. et al. **Avaliação da capacidade funcional de idosos longevos amazônidas.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 72, p. 49-55, 2019.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. **Revisão integrativa: o que é e como fazer.** Einstein (São Paulo), v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.

SZEWIECZEK, J.; BIENIEK, J.; WILCZYNSKI, K. **Fried frailty phenotype assessment components as applied to geriatric inpatients.** CIA. 453. Abril de 2016.