

*CAPACIDADE FUNCIONAL E FATORES
ASSOCIADOS EM IDOSOS INSULARES: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA*

Amanda Maria Santiago de Mello¹
Rafael da Silveira Moreira²
Waldiney Fellipe Jacintho da Silva³
Mikaella Carla de França Cavalcanti⁴
Vanessa de Lima Silva⁵

resumo

Objetivo: o objetivo foi realizar uma revisão sistemática da literatura sobre a capacidade funcional e os fatores associados de idosos residentes em ilhas. Estratégia de pesquisa: a busca ocorreu pela combinação dos descritores “comunicação”, “senso de humor e humor como assunto”, “atividades cotidianas”, “limitação da mobilidade”, “autonomia pessoal”, “cognição”, “ilhas”, “idoso” e “idoso

1 Mestre em Gerontologia. Fisioterapeuta. Especialista em Cuidados Paliativos. E-mail: mandysantiago@hotmail.com.

2 Doutor em Saúde Pública pelo Instituto Aggeu Magalhães - Fundação Oswaldo Cruz (IAM - Fiocruz). Odontologista. E-mail: saudepopular@yahoo.com.br.

3 Fisioterapeuta. Especialista em Saúde da Família. E-mail: wfellipe.fisio@gmail.com.

4 Mestre em Gerontologia. Nutricionista. E-mail: cfcnikaella@gmail.com.

5 Doutora em Saúde Pública pelo Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco. Fonoaudióloga. E-mail: vanelima@gmail.com.

de 80 anos ou mais" e dos correspondentes na língua inglesa, nas bases de dados: *PubMed*, *Scopus*, *Web of Science* e *Lilacs*. Resultados: dos 4761 artigos encontrados, 20 foram selecionados. Fatores individuais, clínicos e os relacionados ao estilo de vida foram identificados. Conclusão: a capacidade funcional de idosos é um fenômeno multifatorial. Poucos artigos são realizados em ilhas e a abordagem do contexto espacial, ambiental dos indivíduos idosos é escassa. Mais estudos com foco nos aspectos ambientais devem ser realizados em ilhas, principalmente nas pequenas em extensão, remotas e com pequenas populações.

palavras-chave

Idoso. Ilhas. Atividades cotidianas. Autonomia pessoal.

1 Introdução

A natureza de uma ilha reflete um certo grau de isolamento, e isso pode constituir uma desvantagem (WHITTAKER; FERNANDEZ-PALACIOS, 2007), já que sua porção terrestre pode não oferecer suficiente apoio para comunidades humanas, sem que estas necessitem recorrer aos recursos costeiros ou marinhos. Nesse sentido, a insularidade exerce influência sobre as atividades humanas e pode gerar "dependência" física (VOGIATZAKIS; ZOMENI; MANNION, 2007).

São muitas as dificuldades e potencialidades que podemos encontrar nas ilhas, principalmente nas pequenas, por isso estes espaços e suas populações possuem uma enorme riqueza ao nível de exploração científica (ESPÍNOLA; CRAVIDÃO, 2014).

Os espaços de populações minoritárias e isoladas, do ponto de vista geográfico, étnico ou cultural, devem ser respeitados e conhecidos, e deve ser buscada uma maior aproximação com os hábitos de vida, o cotidiano, as condições socioeconômicas e de saúde de suas comunidades (PAIVA, 2004). Dentre as minorias está o idoso que reside em ilha.

Frente ao envelhecimento populacional mundial, as políticas de saúde devem estar pautadas na criação de ambientes físicos e sociais que proporcionem condições dignas ao envelhecer. O conhecimento de aspectos espaciais, demográficos, das condições de vida e de saúde é indispensável ao

acompanhamento e à decisão de investimentos das políticas públicas (CLOSS; SCHWANKE, 2012).

A capacidade funcional (CF) surge então como um componente crucial para o envelhecimento bem-sucedido e foi inicialmente descrita como a capacidade de realizar de forma independente as atividades básicas (ABVDs) e instrumentais (AIVDs) de vida diária (LAWTON; BRODY, 1969).

Para avaliar a funcionalidade do idoso, os profissionais de saúde utilizam ferramentas que auxiliam na identificação de possíveis perdas funcionais através de: testes de rastreio cognitivo; de risco de depressão; de mobilidade e equilíbrio, escalas de avaliação de ABVDs e AIVDs, investigação da fala e da comunicação; do suporte familiar e social (KALACHE; KICKBUSCH, 1997).

O processo de envelhecimento da população torna imperativa a investigação acerca da saúde dos idosos residentes em ilhas e alguns estudos já investigam a influência de variáveis socioeconômicas e demográficas, das condições de saúde e do estilo de vida. Diante disso, conhecer os fatores que influenciam na CF dos idosos poderá contribuir para a identificação das dimensões da saúde e das necessidades a receberem maior atenção.

Sendo assim, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática da literatura sobre a CF e os fatores associados de idosos residentes em ilhas.

2 Estratégia de pesquisa

Foi realizada uma revisão, de acordo com as diretrizes dos Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises (Prisma) (LIBERATI *et al.*, 2009) e da Meta-análise de estudos observacionais em epidemiologia (Moose) (STROUP *et al.*, 2000), registrada na PROSPERO sob o número de protocolo CRD42018102837. Este trabalho foi orientado pela pergunta: “Quais são os fatores associados à CF do idoso residente em ilha relatados em estudos epidemiológicos analíticos?”.

A busca bibliográfica foi guiada pelos descritores “comunicação”, “senso de humor e humor como assunto”, “atividades cotidianas”, “limitação da mobilidade”, “autonomia pessoal”, “cognição”, “ilhas”, “idoso” e “idoso de 80 anos ou mais” e seus correspondentes na língua inglesa *communication, wit and humor as topic, activities of daily living, mobility limitation, personal autonomy, cognition, islands, aged, aged, 80 and over*, localizados na lista dos Descritores em Ciências da Saúde, disponível no Portal da Biblioteca Virtual em Saúde (<http://decs.bvs.br>) e no *Medical Subject Headings – Mesh*, disponível na U.S. National Library of Medicine (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/>).

Foram utilizadas quatro bases de dados na pesquisa: *Pubmed*, *Scopus*, *Web of Science* e *Lilacs*, e diferentes chaves de busca para cada base. Na *Pubmed*, a chave de busca foi: (((((((("communication"[MeSH Terms]) OR ("wit and humor as topic"[MeSH Terms])) OR "cognition"[MeSH Terms]) OR "activities of daily living"[MeSH Terms]) OR "personal autonomy"[MeSH Terms]) OR "mobility limitation"[MeSH Terms])) AND "islands"[MeSH Terms]) AND ((("aged"[MeSH Terms]) OR ("aged, 80 and over"[MeSH Terms]))). Na *Scopus* a chave foi: (KEY (aged OR "aged, 80 and over") AND KEY (islands) AND KEY ("activities of daily living" OR "mobility limitation" OR "wit and humor as topic" OR communication OR cognition OR "personal autonomy"))).

Na *Web of Science*, a busca teve a seguinte chave: (TÓPICO: (aged) OR TÓPICO: ("aged, 80 and more") and TÓPICO: (communication) OR TÓPICO: ("personal autonomy") OR TÓPICO: ("activities of daily living") OR TÓPICO: ("wit and humor as topic") OR TÓPICO: ("mobility limitation") OR TÓPICO: (cognition) and TÓPICO: (islands)). E na *Lilacs* a chave foi: (comunicação or "senso de humor e humor como assunto" or "atividades cotidianas" or "limitação da mobilidade" or "autonomia pessoal" or cognição) [Descritor de assunto] and (ilhas) [Descritor de assunto] and (idoso or "idoso de 80 anos ou mais") [Descritor de assunto].

As buscas foram realizadas no dia 4 de julho de 2018, e não houve limites de período nem idiomas, com intuito de identificar o maior número de artigos.

2.1 Critérios de seleção

A partir dos descritores, a busca nas bases de dados levou à identificação de 4.761 artigos potenciais para inclusão na revisão. A seleção desses artigos foi realizada em duas etapas: leitura de resumos e leitura de artigo completo. Inicialmente foi realizado um estudo piloto com a leitura dos 100 primeiros resumos encontrados para adequar os critérios de inclusão e exclusão; e, posteriormente, a leitura dos demais resumos, sempre realizada por dois leitores de forma independente.

Dentre os critérios de inclusão, foram utilizados artigos científicos originais, com desenhos de estudo coorte, caso-controle ou seccional, que analisaram a população idosa (idade igual ou maior que 60 anos), residente em ilha (sendo definida como "extensão de terra firme cercada de modo durável por água doce ou salgada em toda a sua periferia" (HOUAISS; VILLAR, 2009), e caracterizada a partir do local do estudo relatado no artigo). Além disso, foram incluídos estudos em que a CF (variável dependente) foi definida como

“habilidades relacionadas com a saúde, que permitem a uma pessoa ser e fazer o que é importante para ela, cuja avaliação é feita por meio da análise das atividades de vida diária (AVD)” (WHO, 2015; CALDAS; LINDOLPHO, 2016) e àqueles que objetivaram identificar os fatores associados à CF de idosos (variáveis independentes).

Os critérios de exclusão adotados nos artigos foram: populações especiais (idosos que vivem em instituições de longa permanência, população prisional, idosos hospitalizados, ou com doenças específicas); não ter avaliação específica para o idoso; não ter medidas de associação resultante de análise multivariada, e área do estudo com mais de 30 mil habitantes.

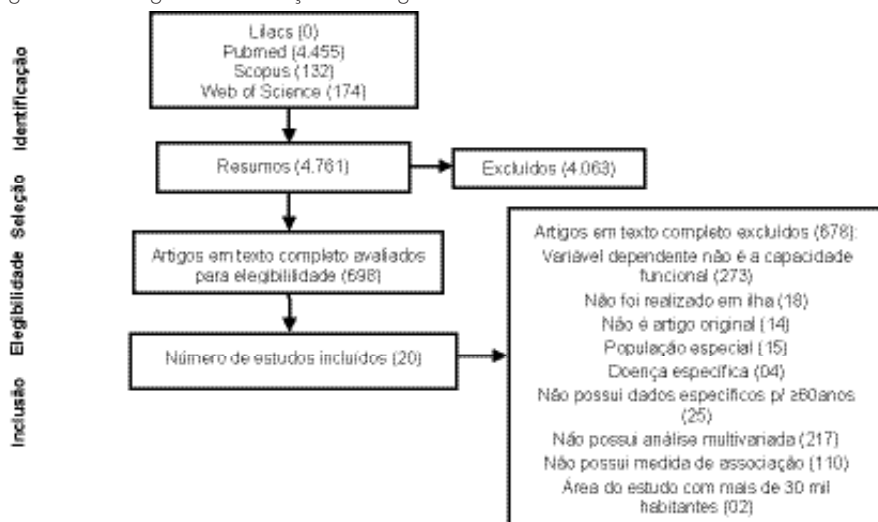
3 Resultados

Após a leitura dos resumos, foi aplicado o Índice Kappa para análise da concordância entre os dois pesquisadores e validação dos critérios de seleção do protocolo. Para o piloto dos 100 primeiros resumos foi encontrado Kappa igual a 0,60, e para todos os 4.761 resumos o Kappa foi de 0,81, representando uma concordância substancial e quase perfeita, respectivamente. Dos 4.761 resumos lidos, houve concordância de 606 para inclusão na leitura completa do artigo e 3.935 para exclusão.

Houve divergência em 220 resumos que foram lidos por um terceiro leitor, e após reuniões de consenso para aprimoramento da compreensão dos critérios pré-definidos 92 artigos foram incluídos e 128 excluídos. Ao final, 698 foram incluídos para leitura completa na segunda etapa da seleção.

A leitura completa dos artigos foi realizada de forma independente pelos mesmos dois leitores da etapa anterior, e houve concordância de 15 artigos para inclusão na revisão e 667 para exclusão. Dezesesseis artigos divergentes foram lidos pelo terceiro leitor, e após reunião de consenso, cinco artigos foram incluídos. Não foram identificados artigos duplicados (Figura 1) e o Índice Kappa dessa etapa foi de 0,64 representando uma concordância substancial.

Figura 1 – Fluxograma da seleção de artigos da revisão sistemática.



Fonte: Elaborada pelos autores.

A extração de dados dos artigos foi realizada de forma independente por dois leitores, por meio de um protocolo elaborado pelos pesquisadores. Os dados extraídos foram: autor(es), título, ano da publicação, idioma, ilha (país), caracterização espacial (rural/ urbana/suburbana), extensão territorial, objetivo do estudo, população do estudo, idade estudada, desenho do estudo, período do estudo, da área do estudo, tamanho amostral, CF, medida da CF, características do estudo, fatores associados, dados estatísticos e conclusão dos autores. Os dados estatísticos foram expressos em: *odds ratio* (OR), risco relativo (RR), razão de prevalência (RP), intervalo de confiança e valor de *p*.

Com os dados extraídos foi realizada a análise do risco de viés dos artigos, por meio da The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) (WELLS *et al.*, 2000), que mede a qualidade metodológica de um estudo pelo número de estrelas recebidas quanto à seleção dos grupos do estudo, comparabilidade dos grupos e verificação da exposição/desfecho. Para estudos de coorte a escala original foi utilizada. Para o estudo seccional, utilizou-se uma versão adaptada da escala do estudo caso-controle. O risco de viés foi avaliado para cada questão conforme o seguinte julgamento: “Sim, para baixo risco de viés” com uma estrela alocada (*) e “Não, para alto risco de viés” com uma estrela não alocada. Todos os itens valiam uma estrela (*), exceto a comparabilidade que valiam até duas estrelas (Quadro 1).

Quadro 1 – Análise do risco de viés dos estudos incluídos na revisão.

Autor/Ano	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Nakamura <i>et al.</i> (2017) [®]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	*	*	*	*	**	*	*	*
Hirosaki <i>et al.</i> (2017) [®]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	*	*	*	*	**	*	*	*
Okabe <i>et al.</i> (2017) [®]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	*	*	*	*	**	*	*	*
Tomioka <i>et al.</i> (2016) [®]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	*	*	*	*	**	*	*	*
Makizako <i>et al.</i> (2015) [#]	*	*	*	*	**	*	*	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Kuroiwa <i>et al.</i> (2015) [®]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	*	*	*	*	**	*	*	*
Imai <i>et al.</i> (2014) [®]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	*	*	*	*	**	*	*	*
Kamitani <i>et al.</i> (2013) [®]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	*	*	*	*	**	*	*	*
Hirosaki <i>et al.</i> (2013) [®]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	*	*	*	*	**	*		*
Yamazaki <i>et al.</i> (2012) [®]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	*	*	*	*	**	*	*	*
Tsubota-Utsugi <i>et al.</i> (2011) [®]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	*	*	*	*	**	*	*	*
Fujiwara <i>et al.</i> (2009) [®]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	*	*	*	*	**	*	*	*
Fujiwara <i>et al.</i> (2008) [®]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	*	*	*	*	**	*	*	*
Katsumata <i>et al.</i> (2007) [®]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	*	*	*	*	**	*		*
Ishizaki <i>et al.</i> (2006) [®]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	*	*	*	*	**	*		*
Okochi (2005) [®]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	*	*	*	*	**	*	*	*
Dodge <i>et al.</i> (2005) [®]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	*	*	*	*	**	*	*	*

Konno <i>et al.</i> (2004) @	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	*	*	*	*	**	*	*	*
Nagamatsu <i>et al.</i> (2003) @	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		*	*	*	**	*	*	*
Tsukishima <i>et al.</i> (2002) @	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	*	*	*	*	**	*	*	*

Fonte: Elaborado pelos autores.
A = Definição de capacidade funcional adequada; B = Amostra representativa; C = Amostragem aleatória; D = Definição dos Fatores Associados; E = Comparabilidade; F = Avaliação dos Fatores Associados; G = Taxa de Não resposta; H = Representatividade da coorte de expostos; I = Seleção da coorte de não expostos; J = Avaliação da exposição; K = Demonstração que o desfecho de interesse não estava presente no começo do estudo; L = Comparabilidade da coorte na base do desenho ou análise; M = Avaliação do desfecho; N = O acompanhamento foi longo o suficiente para o desfecho ocorrer? O = Adequação do seguimento das coortes; NA = Não se aplica; # = estudo seccional; e @ = coorte.

Quanto à análise do risco de viés dos artigos incluídos, considerou-se que a grande maioria prezou pelo detalhamento e rigor das informações, com minimização dos vieses. Dentre os estudos analisados foram identificadas ausências nos seguintes critérios: representatividade da coorte de expostos e tempo de seguimento menor que aquele que consideramos suficiente para o desfecho ocorrer.

Foram incluídos 20 estudos nesta revisão, sendo 19 de desenho de coorte, um seccional e nenhum caso-controle. Todos foram desenvolvidos no Japão, sendo a maioria realizada em grandes ilhas, e apenas um estudo de pequena ilha (*Omishima Island*). Todos os artigos foram publicados em língua inglesa e o tamanho amostral dos estudos variou de 160 a 1.853 idosos e o ano de publicação variou de 2002 a 2017 (Quadro 2).

Quadro 2 – Características dos estudos incluídos na revisão sistemática.

Autor/Ano	Ilha (País)	Desenho	Tamanho da amostra	População do estudo	Capacidade Funcional	Instrumento de Medida da CF
Nakamura <i>et al.</i> (2017) [®]	Honshu (Japão)	Coorte	763	Idosos ≥ 65 anos	Dependência nas ABVDs	Índice de Katz
Hirosaki <i>et al.</i> (2017) [®]	Shikoku (Japão)	Coorte	654	Idosos ≥ 65 anos	Declínio funcional nas ABVDs	Questionário elaborado pelos autores (independência em sete ABVDs)
Okabe <i>et al.</i> (2017) [®]	Honshu (Japão)	Coorte	264	Mulheres Idosas ≥ 40 anos	Dificuldade na realização das ABVDs e AIVDs	Questionário padronizado (independência em 14 itens)
Tomioaka <i>et al.</i> (2016) [®]	Honshu (Japão)	Coorte	1.853	Idosos ≥ 65 anos	Declínio nas ABVDs e nas AIVDs	Barthel index e cinco itens do TMIG
Makizako <i>et al.</i> (2015) [#]	Honshu (Japão)	Seccional	1.329	Idosos ≥ 75 anos	Limitações nas AIVDs	Três subitens da Lista de Verificação do Kihon-Checklist.
Kuroiwa <i>et al.</i> (2015) [®]	Honshu (Japão)	Coorte	450	Idosos ≥ 65anos	Incapacidade nas ABVDs	Questionário padronizado (independência em sete ABVDs)
Imai <i>et al.</i> (2014) [®]	Honshu (Japão)	Coorte	1.007	Idosos ≥ 65anos	Maior nível de declínio funcional (AIVDs)	TMIG
Kamitani <i>et al.</i> (2013) [®]	Honshu (Japão)	Coorte	804	Idosos ≥ 65anos	Dependência nas ABVDs	Índice de Katz
Hirosaki <i>et al.</i> (2013) [®]	Shikoku (Japão)	Coorte	505	Idosos ≥ 65anos	Declínio funcional nas ABVDs	Questionário padronizado (independência em sete ABVDs)
Yamazaki <i>et al.</i> (2012) [®]	Honshu (Japão)	Coorte	783	Idosos ≥ 70anos	Incapacidade funcional (AIVDs)	Subescala TMIG
Tsubota-Utsugi <i>et al.</i> (2011) [®]	Honshu (Japão)	Coorte	1.050	Idosos ≥ 60anos	Declínio funcional (AIVDs)	Subescala do TMIG

Fujiwara <i>et al.</i> (2009) [®]	Honshu (Japão)	Coorte	1.477	Idosos ≥ 66anos	Mudança no funcionamento das AIVDs	Subescala do TMIG
Fujiwara <i>et al.</i> (2008) [®]	Honshu (Japão)	Coorte	1.544	Idosos ≥ 65anos	Mudança no funcionamento das AIVDs	Subescala do TMIG
Katsumata <i>et al.</i> (2007) [®]	Hokkaido (Japão)	Coorte	663	Idosos ≥ 65anos	Mudança nas ABVDs e nas AIVDs	Questionário padronizado (ABVDs) e Subescala do TMIG
Ishizaki <i>et al.</i> (2006) [®]	Honshu (Japão)	Coorte	353	Idosos 70-94anos	Declínio funcional nas ABVDs e nas AIVDs	Questionário padronizado (ABVDs) e Subescala do TMIG
Okochi (2005) [®]	Omishima (Japão)	Coorte	1.560	Idosos ≥ 65anos	Declínio funcional nas ABVDs	Instrumento TAI
Dodge <i>et al.</i> (2005) [®]	Honshu (Japão)	Coorte	1.289	Idosos ≥ 65anos	Incapacidade incidente nas ABVDs e AIVDs	Questionários padronizados (independência em cinco ABVDs e sete AIVDs)
Konno <i>et al.</i> (2004) [®]	Hokkaido (Japão)	Coorte	638	Idosos ≥ 65anos	Declínio do status funcional (ABVDs e AIVDs)	Índice de Katz e Questionário padronizado para independência em cinco AIVDs
Nagamatsu <i>et al.</i> (2003) [®]	Honshu (Japão)	Coorte	391	Idosos ≥ 60anos	Prejuízo nas ABVDs	Bed- Ridden scale
Tsukishima <i>et al.</i> (2002) [®]	Hokkaido (Japão)	Coorte	160	Idosos ≥ 69anos	Dependência funcional nas ABVDs	Bed- Ridden state

Fonte: Elaborado pelos autores.

CF = Capacidade funcional; ABVDs = Atividades básicas de vida diária; AIVDs = Atividades instrumentais de vida diária; TAI = *Typology of the Aged with Illustrations*; TMIG = *Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology Index of Competence*.

Com relação à população estudada pelos estudos incluídos, o ponto de corte de 65 anos ou mais foi mais prevalente. Observou-se que apenas um estudo abordou a população a partir de 40 anos e realizou comparação entre as faixas etárias (Quadro 2).

Todos os artigos exploraram a CF relacionada à independência na realização das AVDs. No entanto, diferentes termos relacionados à CF foram utilizados nos artigos: status funcional, dificuldade na realização das AVDs, declínio; limitações; prejuízo; dependência; incapacidade nas AVDs; declínio funcional, incapacidade funcional e mudança no funcionamento das AVDs. Ou seja, nenhum artigo utilizou o termo “capacidade funcional”, e a nomenclatura mais utilizada foi declínio funcional (Quadro 2).

A medida da CF foi realizada através de várias formas, os dados foram obtidos através de questionários, entrevistas, formulários ou dados secundários. O instrumento mais utilizado foi o *The Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology Index of Competence* (TMIG), em oito estudos (FUJIWARA *et al.*, 2009; FUJIWARA *et al.*, 2008; IMAI *et al.*, 2014; ISHIZAKI *et al.*, 2006; KATSUMATA; ARAI; TAMASHIRO, 2007; TOMIOKA; KURUMATANI; HOSOI, 2016; TSUBOTA-UTSUGI *et al.*, 2011; YAMAZAKI *et al.*, 2012), e o segundo mais utilizado foi o Índice de Katz (NAKAMURA *et al.*, 2017; KAMITANI *et al.*, 2013; KONNO *et al.*, 2004), presente em três. Destaca-se que em alguns artigos os instrumentos foram elaborados pelos autores (Quadro 2).

A identificação dos fatores associados à CF foi organizada a partir da caracterização do tipo de medida da CF (ABVDs e/ou AIVDs) (Quadro 3). E depois foram identificados fatores individuais, clínicos e relacionados ao estilo de vida do indivíduo associados à CF (Quadro 4).

Quadro 3 – Fatores associados à capacidade funcional de idosos residentes em ilhas, organizados a partir da caracterização do tipo de medida da CF (ABVDs e/ou AIVDs).

Autor/Ano	Fator Associado	OR/RR/RP	IC	p	Capacidade Funcional
Nakamura et al. (2017)	Ter sintomas depressivos (Ref: Não ter)	1,29	1.04–1.61	<0,05	Dependência nas ABVDs
	Saúde auto-relatada ruim (Ref: Boa)	2.35	1.27–4.36		
Hirosaki et al. (2017)	Osteoartrópata	2.06	1.16–3.67		Declínio funcional nas ABVDs
	Viver sozinho	3.26	1.59–6.70		
	Trabalho uma vez por semana ou mais	0.46	0.21–0.97		
	Total automanutenção (self-maintenance)	0.34	0.16–0.74		
Okabe et al. (2017)	Velocidade de caminhada rápida (m/s) >0,24m/s	2.19	1.24–3.87	p = 0.002	Dificuldade na realização de ABVDs e AIVDs
	Ter comorbidades (Ref: Não ter)	4.40	1.47–13.16	p =0.004	
	Ter dor (Ref: Não ter)	4.72	1.77–12.60	p =0.004	
Tomioka et al. (2016)	Propósito de Vida (Ref: Hobbies e Propósito de Vida)	2.56	1.55–4.22		Declínio nas ABVDs
	Nenhum (Ref: Hobbies e Propósito de Vida)	2.74	1.44–5.21		
	Propósito de Vida (Ref: Hobbies e Propósito de Vida)	1.58	1.02–2.47		
	Nenhum (Ref: Hobbies e Propósito de Vida)	1.89	1.01–3.55		

Autor/Ano	Fator Associado	OR/RR/RP	IC	p	Capacidade Funcional
Makizako <i>et al.</i> (2015)	Homens				Limitações nas AIVDs
	Desempenho bom na velocidade de caminhada	0.98	0.961–0.999	$p < 0.05$	
	Desempenho bom na pontuação da tarefa de memória de lista de palavras	0.84	0.736–0.962	$p < 0.05$	
	Mulheres				
	Desempenho bom na velocidade de caminhada	0.97	0.951–0.993	$p < 0.001$	
	Desempenho bom na pontuação da tarefa de memória de lista de palavras	0.83	0.712–0.974	$p < 0.05$	
Kuroiwa <i>et al.</i> (2015)	Desempenho bom na pontuação SDST (<i>Symbol Digit Substitution Test</i>)	0.96	0.922–0.999	$p < 0.05$	Incapacidade nas ABVDs
	Vel. onda pulso tornozelo-braquial alto, $\geq 18.61\text{m/s}$ (Ref: baixo, $<18.61\text{m/s}$)	1.94	1.03–3.63	$p < 0.04$	
	Idade (aumento de 1 ano)	1.12	1.06–1.18	$p < 0.001$	
Hirosaki <i>et al.</i> (2013)	Cinco afirmações positivas	0.78	0.64–0.97	$p = 0.023$	Declínio funcional nas ABVDs
	Basicamente satisfeito com a vida	0.49	0.25–0.95	$p = 0.035$	
	Se sente feliz a maior parte do tempo	0.50	0.25–0.99	$p = 0.044$	
	Se sente cheio de energia	0.46	0.22–0.95	$p = 0.036$	

Autor/Ano	Fator Associado	OR/RR/RP	IC	p	Capacidade Funcional
Imai <i>et al.</i> (2014)	Consumo médio de Proteína total, 63.3 ± 1.9 g/d (Ref: 48,4 ±5.1 g/dia)	0.61	0.39–0.95	p = 0.03	Maior nível de declínio funcional nas AVDs
	Consumo médio de Proteína total, 76.4 ± 11.4 g /d (Ref: 48,4 ±5.1 g/dia)	0.61	0.39–0.95	p = 0.03	
	Consumo médio de Proteína animal, 76.4 ± 11.4 g /d (Ref: 12,7 ±5.3 g/dia)	0.62	0.39–0.97	p = 0.03	
Kamitani <i>et al.</i> (2013)	Curvatura torácica - Q2 (P50) (Ref: Q1 – P25)	2.05	1.05–4.00		Dependência nas ABVDs
	Inclinação da coluna - Q3 (P75) (Ref: Q1 – P25)	3.28	1.41–7.62		
	Inclinação da coluna - Q4 (P100) (Ref: Q1 – P25)	3.47	1.35–8.93		
	Inclinação da coluna - Uma unidade de aumento nos quartis	1.62	1.21–2.17		
Yamazaki <i>et al.</i> (2012)	Grupo com depressão (Ref: Não ter depressão)	2.34	1.46–3.79		Incapacidade funcional nas AVDs
Tsubota-Utsugi <i>et al.</i> (2011)	Duração do sono >9 h/d	2.16	1.47–3.18	p < 0.001	Maior nível de declínio funcional (AVDs)
	Hábito alimentar (Ref: não) - Comer fora	0.48	0.27–0.83	p < 0.01	
	Autoavaliação da saúde ruim (Ref: excelente)	1.66	1.18–2.31	p < 0.001	
Fujiwara <i>et al.</i> (2009)	Exposição à atividades intelectuais	1.63	1.03–2.56	p = 0.035	Manutenção ou melhoria no funcionamento das AVDs
	Idade, 5 anos de incremento	0.91	0.88–0.94	p < 0.001	

Autor/Ano	Fator Associado	OR/RR/RP	IC	p	Capacidade Funcional
Fujiwara <i>et al.</i> (2008)	Autoavaliação da saúde boa ou excelente	2.32	1.15–4.66	$p = 0.019$	Melhoria no funcionamento das AAVDs
	Independência nas AAVDs	2.77	1.22–6.29	$p = 0.015$	
	Mini Exame do Estado Mental ≥ 24 pontos	2.37	1.11–5.09	$p = 0.026$	
	Idade, para um incremento de 5 anos	1.85	1.56–2.18	$p < 0.001$	Declínio no funcionamento das AAVDs
	Autoavaliação da saúde boa ou excelente	0.58	0.38–0.90	$p = 0.015$	
	História de hospitalização no ano passado	1.96	1.06–3.61	$p = 0.032$	
	Mini Exame do Estado Mental, ≥ 24 pontos	0.31	0.19–0.51	$p < 0.001$	
	Dificuldade de caminhar mais de 1 km (Ref: Capacidade de caminhar mais de 1 km, c/ ou s/ dificuldade)	1.99	1.26–3.15	$p = 0.003$	
	Incapaz de caminhar mais de 1 km (Ref: Capacidade de caminhar mais de 1 km, c/ ou s/ dificuldade)	3.04	1.33–6.94	$p = 0.008$	

Autor/Ano	Fator Associado	OR/RR/RP	IC	p	Capacidade Funcional
Katsumata <i>et al.</i> (2007)	ABVDs após 1 ano de acompanhamento				Declínio nas ABVDs
	Grupo s/queda e c/restricção à moradia (Ref: Grupo s/ queda e s/restricção)	3.43	1.51–7.79		
	Grupo c/queda e c/restricção à moradia (Ref: Grupo s/ queda e s/restricção)	4.03	1.23–13.18		
	ABVDs após 2 anos de acompanhamento				
	Grupo s/queda e c/restricção à moradia (Ref: Grupo s/ queda e s/restricção)	2.43	1.28–4.63		
	Grupo c/queda e c/restricção à moradia (Ref: Grupo s/ queda e s/restricção)	6.53	2.58–16.50		
	AMDs após 2 anos de acompanhamento				Declínio nas AMDs
Ishizaki <i>et al.</i> (2006)	Grupo c/queda e c/restricção à moradia (Ref: Grupo s/ queda e s/restricção)	2.60	1.06–6.39		Declínio funcional nas ABVDs e nas AMDs
	Score MEEM 26-24 (Ref: Score MEEM 30–27)	3.25	1.31–8.08	p < 0.001	
	Score MEEM 23-20 (Ref: Score MEEM 30–27)	5.72	2.25–14.51	p < 0.001	
	Score MEEM 19-0 (Ref: Score MEEM 30–27)	21.44	5.13–89.53	p < 0.001	

Autor/Ano	Fator Associado	OR/RR/RP	IC	p	Capacidade Funcional
Okochi (2005)	Homens com Declínio Funcional Leve				Declínio funcional nas ABVDs
	Idade, efeito do aumento de dez anos	2.5	1.4–4.5	p < 0.01	
	Acidente cérebro vascular	5.6	1.7–19.1	p < 0.01	
	Câncer	5.4	1.6–18.3	p < 0.01	
	Homens com Declínio Funcional Severo				
	Idade, efeito do aumento de dez anos	5.3	2.1–13.2	p < 0.01	
	Acidente cérebro vascular	20.3	5.2–78.6	p < 0.01	
	Mulheres com Declínio Funcional Leve				
	Idade, efeito do aumento de dez anos	4.9	3.4–7.1	p < 0.01	
	Artrite crônica	2.8	1.5–5.2	p < 0.01	
	Diabetes	2.6	1.2–5.9	p < 0.05	
	Mulheres com Declínio Funcional Severo				
	Idade, efeito do aumento de dez anos	9.0	4.4–18.2	p < 0.01	
	Artrite crônica	5.4	1.9–15.8	p < 0.01	
	Acidente cérebro vascular	22.3	2.5–198.5	p < 0.01	

Autor/Ano	Fator Associado	OR/RR/RP	IC	p	Capacidade Funcional
Dodge et al. (2005)	Declínio Cognitivo mínimo (Ref: Declínio Cognitivo intacto)	9.4	2.3-38.3	$p < 0,004$	ABVD Alimentar-se
	Declínio Cognitivo mínimo (Ref: Declínio Cognitivo intacto)	3.4	1.4-8.5	$p < 0,004$	ABVD Vestir-se
	Declínio Cognitivo mínimo (Ref: Declínio Cognitivo intacto)	3.0	1.2-7.8	$p < 0,004$	ABVD Tomar banho
	Declínio Cognitivo mínimo (Ref: Declínio Cognitivo intacto)	3.6	1.3-9.7	$p < 0,05$	ABVD Ir ao banheiro
	Declínio Cognitivo mínimo (Ref: Declínio Cognitivo intacto)	4.6	1.5-14.1	$p < 0,004$	ABVD Mover-se pela casa
	Declínio Cognitivo moderado (Ref: Declínio Cognitivo intacto)	2.4	1.0-5.6	$p < 0,05$	AVD Limpar um quarto
	Declínio Cognitivo mínimo (Ref: Declínio Cognitivo intacto)	2.6	1.2-5.3	$p < 0,004$	AVD Fazer compras
	Declínio Cognitivo severo (Ref: Declínio Cognitivo intacto)	4.9	1.5-16.2	$p < 0,004$	AVD Fazer compras
	Declínio Cognitivo mínimo (Ref: Declínio Cognitivo intacto)	3.7	1.4-9.5	$p < 0,004$	AVD Caminhar fora de casa
	Declínio Cognitivo mínimo (Ref: Declínio Cognitivo intacto)	2.7	1.4-5.4	$p < 0,004$	AVD Usar o telefone
	Declínio Cognitivo mínimo (Ref: Declínio Cognitivo intacto)	2.6	1.4-4.9	$p < 0,004$	AVD Usar meio de transporte
	Declínio Cognitivo moderado (Ref: Declínio Cognitivo intacto)	3.2	1.3-7.9	$p < 0,05$	AVD Usar meio de transporte
	Declínio Cognitivo moderado (Ref: Declínio Cognitivo intacto)	2.4	1.0-5.6	$p < 0,05$	AVD Usar escadas
	Declínio Cognitivo mínimo (Ref: Declínio Cognitivo intacto)	2.6	1.2-5.4	$p < 0,05$	AVD Preparar refeições
	Declínio Cognitivo moderado (Ref: Declínio Cognitivo intacto)	3.2	1.4-7.3	$p < 0,004$	AVD Preparar refeições
	Declínio Cognitivo severo (Ref: Declínio Cognitivo intacto)	4.5	1.4-14.2	$p < 0,05$	AVD Preparar refeições

Autor/Ano	Fator Associado	OR/RR/RP	IC	p	Capacidade Funcional
Konno <i>et al.</i> (2004)	≥75 anos (Ref: <75 anos)	1,99	1,19–3,34		Declínio do status funcional nas ABVDs
	Ter dificuldade para caminhar (Ref: Não ter dificuldade)	3,72	1,78–7,80		
	Interesse Pobre (Ref: Bom)	3,06	1,64–5,72	$p < 0,05$	
	≥75 anos (Ref: <75 anos)	1,88	1,14–3,08		Declínio do status funcional nas AVDs
	Ter dificuldade para caminhar (Ref: Não ter dificuldade)	5,51	2,75–11,06		
Nagamatsu <i>et al.</i> (2003)	Homens				Prejuízo nas ABVDs
	Levantar/Sentar lentificado (>7,5seg)	1,31	1,05–1,64		
	Caminhar lentificado (>9,1seg)	1,57	1,19–2,03		
	Trabalho manual lentificado (>40seg)	1,11	1,02–1,20		
	Auto-cuidado lentificado (>9,2 seg)	1,23	1,03–1,46		
Tsukishima <i>et al.</i> (2002)	Aumento ventricular cerebral	5,26	1,03–29,02	$p < 0,20$	Dependência Funcional nas ABVDs
	Infarto cerebral pequeno	24	4,76–157,73	$p < 0,20$	

Fonte: Elaborado pelos autores.
OR = Odds ratio; RR = Risco relativo; RP = Razão de prevalência; SDST = Symbol Digit Substitution Test; IC = Intervalo de confiança; ABVDs = Atividade básicas de vida diária; AVDs = Atividades instrumentais de vida diária; MEEM = Mini Exame do Estado Mental.

Oito estudos analisaram os fatores relacionados às ABVDs (HIROSAKI *et al.*, 2017; HIROSAKI *et al.*, 2013; KAMITANI *et al.*, 2013; KUROIWA *et al.*, 2015; NAGAMATSU *et al.*, 2003; NAKAMURA *et al.*, 2017; OKOCHI, 2005; TSUKISHIMA *et al.*, 2002); seis relacionados somente às AIVDs (FUJIWARA *et al.*, 2009; FUJIWARA *et al.*, 2008; IMAI *et al.*, 2014; MAKIZAKO *et al.*, 2015; TSUBOTA-UTSUGI *et al.*, 2011; YAMAZAKI *et al.*, 2012); e seis relacionados às ABVDs e AIVDs (DODGE *et al.*, 2005; ISHIZAKI *et al.*, 2006; KATSUMATA; ARAI; TAMASHIRO, 2007; KONNO *et al.*, 2004; OKABE *et al.*, 2017; TAMASHIRO, 2007; TOMIOKA; KURUMATANI; HOSOI, 2016) (Quadro 3).

O fator idade foi estudado em cinco pesquisas. Idosos a partir dos 75 anos (KONNO *et al.*, 2004) apresentaram risco para declínio funcional nas ABVDs e AIVDs. Estudos os quais analisaram o efeito do aumento da idade em um ano (KUROIWA *et al.*, 2015), cinco (FUJIWARA *et al.*, 2008; FUJIWARA *et al.*, 2009) e dez anos (OKOCHI, 2005), encontraram uma tendência à incapacidade ou um declínio funcional com o avançar da idade (Quadro 3).

Trabalhar uma vez por semana ou mais, afirmações positivas e aptidão funcional foram fatores relacionados à proteção contra o declínio funcional das ABVDs. Consumo maior de proteína total e animal (em homens), hábito alimentar de comer fora de casa, autoavaliação da saúde boa ou excelente, independência nas ABVDs, Mini Exame do Estado Mental (MEEM) ≥ 24 pontos, bom desempenho no teste de velocidade de caminhada, e na pontuação da tarefa de memória de lista de palavras e na pontuação do *Symbol Digit Substitution Test* (SDST) foram fatores ligados à proteção contra o declínio funcional das AIVDs (Quadro 3).

A cognição foi fator estudado e significativo em quatro estudos (FUJIWARA *et al.*, 2008; ISHIZAKI *et al.*, 2006; KONNO *et al.*, 2004; MAKIZAKO *et al.*, 2015), seja através do MEEM, seja pelo uso de outros instrumentos. O comprometimento cognitivo interfere negativamente na CF e um escore < 19 pontos representou um risco de 21 vezes para declínio da CF (ISHIZAKI *et al.*, 2006). O ponto de corte do MEEM ≥ 24 pontos (FUJIWARA *et al.*, 2008) e ≥ 27 pontos (ISHIZAKI *et al.*, 2006) para proteção contra o declínio funcional nas AVDs (Quadro 3).

Fatores individuais estiveram associados ao prejuízo da CF: história de queda no último ano, incremento da idade, ≥ 75 anos, curvatura torácica ou inclinação da coluna aumentada, prejuízo da atividade intelectual, história de hospitalização no ano passado, autoavaliação da saúde ruim, MEEM < 26 pontos, lentificação do: levantar/sentar, caminhar, trabalhar manualmente e autocuidado (Quadro 4).

Quadro 4 – Fatores individuais, clínicos e de estilo de vida associados à capacidade funcional de idosos residentes em ilhas, segundo caracterização das medidas da capacidade funcional (ABVDs e AIVDs).

	ABVDs	AIVDs
Individuais	Velocidade de caminhada rápida (m/s) >0,24m/s (+) Ter hobbies (+) Ter propósito de vida (+) Idade (aumento de um ano) (-) Curvatura torácica (-) Idade (aumento de dez anos) (-) Inclinação da coluna (-) ≥75 anos (-) Escore MEEM <26 (-) História de queda, último ano (-) Interesse Pobre (-) Dificuldade em caminhar (-)	Saúde auto-relatada ruim (-) Afirmarções Positivas (+) Se sentir satisfeito com a vida (+) Se sentir feliz a maior parte do tempo (+) Se sentir cheio de energia (+) Levantar/Sentar lentificado (>7.5seg) (-) Caminhar lentificado (>9.1seg) (-) Trabalho manual lentificado (>40seg) (-) Autocuidado lentificado (>9,2 seg) (-) Total automanutenção (<i>self-maintenance</i>) (+) Velocidade de caminhada boa (+) Desempenho bom na pontuação da tarefa de memória de lista de palavras (+) Desempenho bom na pontuação SDST (+) Velocidade de caminhada >0,24m/s (+) Ter hobbies (+) Ter propósito de vida (+) Idade, 5 anos de incremento (-) Independência nas ABVDs (+) Mini Exame do Estado Mental ≥24 (+) Internamento no último ano (-) ≥75 anos (-) Autoavaliação da saúde boa (+) Autoavaliação da saúde ruim (-) Escore MEEM <26 (-) História de queda no último ano (-) Interesse Pobre (-) Dificuldade em caminhar (-)
Clínicos	Ter sintomas depressivos (-) Ter comorbidades (-) Ter dor (-) Vel. onda de pulso tomozele-braquial alta (-) Câncer (-) Acidente cérebro vascular (-) Artrite crônica (-) Aumento ventricular cerebral (-) Infarto cerebral pequeno (-) Diabetes (-) Osteoartropatia (-) Declínio Cognitivo mínimo (-)	Declínio Cognitivo mínimo, leve ou severo (-) Ter depressão (-) Ter comorbidades (-) Ter dor (-)
Estilo de vida	Restrição à moradia (-) Trabalhar uma vez por semana ou mais (+) Viver sozinho (-)	Restrição à moradia (-) Consumo maior de proteína total em homens (+) Consumo maior de proteína animal em homens (+) Hábito alimentar de comer fora (+)

Fonte: Elaborado pelos autores.

Legenda: (+) Fator de proteção contra o declínio da capacidade funcional; (-) Fator de risco para o declínio da capacidade funcional; SDST = *Symbol Digit Substitution Test*; ABVDs = Atividades básicas de vida diária; AIVDs = Atividades instrumentais de vida diária; MEEM = Mini Exame do estado mental.

Ter morbidades crônicas, sintomas depressivos, dor, velocidade de onda de pulso tornozelo-braquial alta e declínio cognitivo foram fatores clínicos que constituíram risco para o declínio da CF (Quadro 4).

Dentre os fatores do estilo de vida, trabalhar uma vez por semana ou mais, hábito de comer fora e consumo alto de proteína total e animal funcionam como fatores de proteção contra o declínio da CF. Enquanto estar restrito à moradia e viver sozinho foram fatores relacionados ao estilo de vida que se apresentam como risco (Quadro 4).

A CF do idoso é um tema universal e sobre este assunto já existem inúmeros estudos publicados. No entanto, quando abordamos a funcionalidade de idosos residentes em ilhas a realidade é diferente. Embora a preocupação sobre envelhecimento, prevenção de agravos à saúde e qualidade de vida de idosos seja recorrente, o idoso ilhéu ainda não parece ser prioridade.

Os primeiros esforços conjuntos que envolveram a promoção e proteção da saúde em países insulares datam de 1995, quando o Ministério da Saúde dos Países Insulares do Pacífico criou o conceito de Ilhas Saudáveis, juntamente com um programa, que teve o intuito de analisar, priorizar e implantar ações de saúde de crianças, adultos e idosos. E a partir daí outros exemplos se seguiram com projetos de promoção da saúde baseados na comunidade (WHO, 2019). No entanto, observa-se que pouco é investigado e documentado.

Os 20 estudos desta revisão foram realizados no Japão, país insular formado por um arquipélago de 6.852 ilhas, das quais 421 são habitadas e cujas cinco maiores são Honshu, Hokkaido, Kyushu, Shikoku e Okinawa (BALDACCHINO, 2020; KUWAHARA, 2012). É um dos países mais populosos do mundo, está entre os mais desenvolvidos e apresenta a maior proporção de pessoas acima de 60 anos, e por essa razão tem se preocupado em desenvolver pesquisas e estratégias para o envelhecimento ativo da população (WHO, 2005), o que talvez explique o fato de que todos os artigos selecionados são japoneses.

Existem vários termos que se referem à funcionalidade, porém nos estudos desta revisão “declínio funcional” foi o mais utilizado. A explicação talvez seja o fato de que o termo “capacidade funcional” somente foi utilizado recentemente pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (LIBERATI *et al.*, 2009). Além disso, a mudança para o novo paradigma de saúde permitiu que o indicador do estado de saúde não seja mais a presença de doença ou não. Uma visão mais positiva do envelhecimento humano permitiu uma menor preocupação com o declínio, uma maior atenção com relação à manutenção da CF e com o envelhecimento saudável (VALE, 2009; WHO, 2015).

Com relação à medida da CF, os estudos utilizaram instrumentos diversos, e alguns mundialmente utilizados, como o Índice de Katz e o Índice de

Barthel para ABVDs (YANG; DING; DONG, 2014). Porém, o mais utilizado foi o TMIG, que foi construído no Japão para medir autonomia ou CF, avaliadas pelo desempenho nas AIVDs, na atividade intelectual e no papel social do idoso (KOYANO *et al.*, 1991). Além disso, há uma falta de padronização na adoção de medidas da CF, denotada pela utilização de questionários próprios pelos demais pesquisadores.

Incremento na idade foi considerado fator de risco para o declínio funcional em cinco estudos, o que corrobora com os achados descritos na literatura, os quais afirmam que a idade determina a ocorrência de declínio da CF (CAMPOS *et al.*, 2016; RODRIGUES *et al.*, 2009). Por outro lado, a perda das habilidades comumente associada ao envelhecimento na verdade está vagamente relacionada com a idade cronológica das pessoas, ou seja, a idade avançada não implica dependência. A diversidade das capacidades e das necessidades de saúde entre idosos não são aleatórias, e sim advindas de eventos modificáveis que ocorrem ao longo da vida (WHO, 2015).

Fatores individuais como: marcha lenta, saúde autorrelatada ruim, hospitalização recente; e fatores clínicos como condições crônicas, déficit cognitivo, depressão, multicomorbidade constituíram risco para o declínio da CF, o que foi corroborado por outro estudo (RODRIGUES *et al.*, 2009). Para a OMS, as condições crônicas podem ser prevenidas ou retardadas através de comportamentos saudáveis ao longo da vida, e se detectadas devem ser tratadas precocemente (WHO, 2015).

Além disso, são urgentes pesquisas clínicas que produzam evidências e orientações sobre o manejo das condições crônicas de saúde e a modificação do declínio da CF através da atuação sobre fatores clínicos, do estilo de vida e das relações sociais, que são passíveis de intervenção (RODRIGUES *et al.*, 2009; WHO, 2017).

Na presente revisão, fatores individuais, clínicos e relacionados ao estilo de vida foram identificados, o que aponta a necessidade de soluções para melhores condições de vida e minimização dos impactos sobre a CF dos idosos em todo o mundo. Nessa perspectiva, a manutenção da CF, do autocuidado e da participação social devem nortear o bojo das discussões sobre a elaboração das políticas públicas para a pessoa idosa (WHO, 2015).

Os estudos selecionados nesta revisão não abordaram a insularidade como fator que interfere na CF dos idosos residentes em ilhas. Contudo, em qualquer meio social no qual esteja o idoso, são necessárias abordagens voltadas para aquisição de conhecimentos e habilidades em promoção e proteção, melhora do ambiente físico e social; ou, mobilização de grupos e indivíduos de apoio à saúde (GALEA; POWIS; TAMPLIN, 2000).

4 Conclusão

A CF de idosos se apresentou como um fenômeno multifatorial, e fatores individuais, clínicos e de estilo de vida foram identificados. No entanto, como limitação da presente revisão, observou-se a pouca quantidade de artigos realizados em ilhas e que tenham abordado o contexto espacial (rural, urbano) e ambiental dos indivíduos idosos. Portanto, vê-se a importância de que mais estudos sejam realizados em ilhas, principalmente nas pequenas em extensão, nas remotas e nas de áreas com pequenas populações, e com foco nos aspectos ambientais.

*FUNCTIONAL CAPACITY AND ASSOCIATED
FACTORS IN ISLAND ELDERLY: A SYSTEMATIC
REVIEW OF THE LITERATURE*

abstract

Objective: The objective was to conduct a systematic review of the literature on the functional capacity and associated factors of elderly people living on islands. Research strategy: The search took place by combining the descriptors "communication", "sense of humor and humor as a subject", "daily activities", "limited mobility", "personal autonomy", "cognition", "islands", "elderly" and "elderly aged 80 years or more" and correspondents in the English language, in the databases: *PubMed*, *Scopus*, *Web of Science* and *Lilacs*. Results: Of the 4761 articles found, 20 were selected. Individual, clinical and lifestyle factors were identified. Conclusion: The functional capacity of the elderly is a multifactorial phenomenon. Few articles are conducted on islands, and the spatial and environmental context of elderly individuals is scarce. More studies focusing on environmental aspects should be carried out on islands, mainly in small ones, remote and with small populations.

keywords

Aged. Islands. Activities of daily living. Personal autonomy.

referências

- BALDACCHINO, Godfrey. How far can one go? How distance matters in island development. *Island Studies Journal*, Canada, v. 15, n. 1, p. 25-42, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.24043/isj.70>. Acesso em: 18 jun. 2019.
- CALDAS, Célia Pereira; LINDOLPHO, Mirian Costa. Promoção do Autocuidado na Velhice. In: FREITAS, Elizabeth Viana de; PY; Lígia (org.). *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. p. 1255-1260.
- CAMPOS, Ana Cristina Viana *et al.* Prevalência de incapacidade funcional por gênero em idosos brasileiros: uma revisão sistemática com metanálise. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 545-559, 2016.
- CLOSS, Vera Elisabeth; SCHWANKE, Carla Helena Augustin. A evolução do índice de envelhecimento no Brasil, nas suas regiões e unidades federativas no período de 1970 a 2010. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p. 443-458, 2012.
- DODGE, Hiroko *et al.* Cognitive Impairment as a Strong Predictor of Incident Disability in Specific ADL-IADL Tasks Among Community-Dwelling Elders: The Azuchi Study. *The Gerontologist*, United States of America, v. 45, n. 2, p. 222-230, 2005.
- ESPÍNOLA, Paulo; CRAVIDÃO, Fernanda. A ciência das ilhas e os estudos insulares: breves reflexões sobre o contributo da geografia. *Sociedade & Natureza*, Uberlândia, v. 26, n. 3, p. 433-444, set./dez. 2014.
- FUJIWARA, Yoshinori *et al.* Predictors of Improvement or Decline in Instrumental Activities of Daily Living among Community-Dwelling Older Japanese. *The Journals of Gerontology*, United States of America, v. 54, p. 373-380, 2008.
- FUJIWARA, Yoshinori *et al.* Intellectual activity and likelihood of subsequently improving or maintaining Instrumental Activities of Daily Living functioning in community-dwelling older Japanese: a longitudinal study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, United States of America, v. 24, p. 547-555, 2009.
- GALEA, Gauden; POWIS, Brent; TAMPLIN, Sthephen A. Healthy Islands in the Western Pacific: international settings development. *Health Promotion International*, United Kingdom, v. 15, n. 2, 2000.
- HIROSAKI, Mayumi *et al.* Positive affect as a predictor of lower risk of functional decline in community-dwelling elderly in Japan. *Geriatrics & Gerontology International*, United States of America, v. 13, p. 1051-1058, 2013.
- HIROSAKI, Mayumi *et al.* Self-rated health is associated with subsequent functional decline among older adults in Japan. *International Psychogeriatrics*, United Kingdom, v. 29, n. 9, p. 1475-1483, 2017.
- HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. *Dicionário Houaiss de Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009. Elaborado pelo Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia e Banco de Dados da Língua Portuguesa S/C Ltda.
- IMAI, Eri *et al.* Animal Protein Intake Is Associated with Higher-Level Functional Capacity in Elderly Adults: The Ohasama Study. *Journal of the American Geriatrics Society*, United Kingdom, v. 62, p. 426-434, 2014.
- ISHIZAKI, Tatsuro *et al.* Effects of cognitive function on functional decline among community-dwelling non-disabled older Japanese. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, Ireland, v. 42, p. 47-58, 2006.
- KALACHE, Alexandre; KICKBUSCH, Ilona. A Global Strategy for Healthy Ageing. *World Health*, Switzerland, v. 4, p. 4-5, 1997.

KAMITANI, Kojiro *et al.* Spinal Posture in the Sagittal Plane Is Associated With Future Dependence in Activities of Daily Living: A Community-Based Cohort Study of Older Adults in Japan. *The journals of gerontology: Series A, Biological sciences and medical sciences*, United States of America, v. 68, n. 7, p. 869–875, 2013.

KATSUMATA, Yuriko; ARAI, Asuna; TAMASHIRO, Hiko. Contribution of falling and being homebound status to subsequent functional changes among the Japanese elderly living in a community. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, Ireland, v. 45, p. 9-18, 2007.

KOYANO, Wataru *et al.* Measurement of competence: reliability and validity of the TMIG Index of Competence. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, Ireland, v. 13, p. 103-116, 1991.

KONNO, Keita *et al.* Functional status and active life expectancy among senior citizens in a small town in Japan. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, Ireland, v. 38, p. 153-166, 2004.

KUROIWA, Yumi *et al.* Association between level of brachial-ankle pulse wave velocity and onset of activities of daily living impairment in community-dwelling older individuals. *Geriatrics & Gerontology International*, United States of America, v. 15, p. 840–847, 2015.

KUWAHARA, Sueo. The development of small islands in Japan: An historical perspective. *Journal of Marine and Island Cultures*, Netherlands, v. 1, n. 1, p. 38-45, 2012.

LAWTON, M. Powell; BRODY, Elaine M. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *The Gerontologist*, United States of America, v. 9, p. 179-186, 1969.

LIBERATI, Alessandro *et al.* The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies That Evaluate Health Care Interventions: Explanation and Elaboration. *British Medical Journal*, United Kingdom, v. 339, p. b2700, 2009.

MAKIZAKO, Hyuma *et al.* Cognitive Functioning and Walking Speed in Older Adults as Predictors of Limitations in Self-Reported Instrumental Activity of Daily Living: Prospective Findings from the Obu Study of Health Promotion for the Elderly. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Switzerland, v. 12, p. 3002-3013, 2015.

NAGAMATSU, Toshiya *et al.* A 6-year Cohort Study on Relationship between Functional Fitness and Impairment of ADL in Community-dwelling Older Persons. *International Journal of Epidemiology*, United Kingdom, v. 13, n. 3, p. 142-148, 2003.

NAKAMURA, Takahiro *et al.* Relationship Between Depressive Symptoms and Activity of Daily Living Dependence in Older Japanese: The Kurabuchi Study. *Journal of the American Geriatrics Society*, United Kingdom, v. 65, p. 2639–2645, 2017.

OKABE, Takuhiro *et al.* Age-specific risk factors for incident disability in activities of daily living among middle-aged and elderly community dwelling Japanese women during an 8-9-year follow up: The Hizen-Oshima study. *Geriatrics & Gerontology International*, United States of America, v. 17, p. 1096–1101, 2017.

OKOCHI, Jiro. Increase of mild disability in Japanese elders: A seven-year follow-up cohort study. *BioMed Central Public Health*, United Kingdom, v. 5, p. 55, 2005.

PAIVA, Sálvea de Oliveira Campelo. *Perfil socioeconômico e epidemiológico da população idosa do Distrito estadual de Fernando de Noronha – PE*. 2004. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Fundação Oswaldo Cruz, Centro de pesquisas Aggeu Magalhães, Recife, 2004.

RODRIGUES, Maria Aparecida Pinheiro *et al.* Gênero e incidência de incapacidade funcional em idosos: uma revisão sistemática. *Cadernos de Saúde Pública*, Brasil, v. 25, Supl. 3, p. S464-S476, 2009.

STROUP, Donna F. *et al.* Meta-analysis of Observational Studies in Epidemiology: MOOSE. *The Journal of the American Medical Association*, United States of America, v. 283, n. 15, p. 2008-2012, 2000.

TOMIOKA, Kimiko; KURUMATANI, Nori; HOSOI, Hiroshi. Relationship of Having Hobbies and a Purpose in Life With Mortality, Activities of Daily Living, and Instrumental Activities of Daily Living Among Community-Dwelling Elderly Adults. *International Journal of Epidemiology*, United Kingdom, v. 26, n. 7, p. 361-370, 2016.

TSUBOTA-UTSUGI, Megumi *et al.* Health Behaviors as Predictors for Declines in Higher-Level Functional Capacity in Older Adults: The Ohasama Study. *Journal of the American Geriatrics Society*, United Kingdom, v. 59, p. 1993-2000, 2011.

TSUKISHIMA, Eri *et al.* Cranial Computed Tomography Associated with Development of Functional Dependence in a Community-based Elderly Population. *International Journal of Epidemiology*, United Kingdom, v. 12, n. 2, p. 153-159, 2002.

VALE, Maria do Carmo. Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF): conceitos, preconceitos e paradigmas. Contributo de um construto para o percurso real em meio natural de vida. *Acta Pediátrica Portuguesa*, Portugal, v. 40, n. 5, p. 229-236, 2009.

VOGIATZAKIS, Ioannis N.; ZOMENI, Maria; MANNION, Aantoinette M. Characterizing Islands: Conceptual and Methodological Challenges Exemplified in the Mediterranean. *Land*, Switzerland, v. 6, n. 1, p. 14, 2007.

WELLS, Gerald Arthur Henry *et al.* *The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for Assessing the Quality of Non-Randomized Studies in Meta-Analysis*. Ottawa, 2000. Disponível em: https://www.ohri.ca/programs/clinical_epidemiology/oxford.asp. Acesso em: 18 jun. 2019.

WHITTAKER, Robert J.; FERNANDEZ-PALACIOS, José Maria. *Island Biogeography: Ecology, Evolution, and Conservation*, 2. ed. Oxford, UK: Oxford University Press, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Envelhecimento ativo: uma política de saúde*. Tradução de Suzana Gontijo. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *World report on ageing and health*. Geneva: World Health Organization, 2015. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bits-tstream/10665/186463/1/9789240694811_eng.pdf. Acesso em: 19 jun. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Global strategy and action plan on ageing and health*. Geneva: World Health Organization, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Types of Healthy Settings. Healthy Islands*. Geneva: World Health Organization, 2019. Disponível em: https://www.who.int/healthy_settings/types/islands/en/. Acesso em: 19 jun. 2019.

YAMAZAKI, Sachiko *et al.* Prediction of functional disability by depressive state among community-dwelling elderly in Japan: A prospective cohort study. *Geriatrics & Gerontology International*, United States of America, v. 12, p. 680-687, 2012.

YANG, Ming; DING, Xiang; DONG, Birong. The Measurement of Disability in the Elderly: A Systematic Review of Self-Reported Questionnaires. *Journal of the American Medical Directors Association*, United States of America, v. 15, p. 150.e1-150.e9, 2014.

Data de Submissão: 27/07/2020

Data de Aprovação: 14/01/2021