

## Artigo

### AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE E INCAPACIDADE DE IDOSOS COM A ESCALA WHODAS 2.0: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

### EVALUATION OF FUNCTIONALITY AND DISABILITY OF ELDERLY PEOPLE WITH THE WHODAS 2.0 SCALE: A SYSTEMATIC REVIEW

Aurea Islânia Hortelã de Oliveira<sup>1</sup>

Dáise Santos Silva Nunes<sup>2</sup>

Cristina Cristóvão Ribeiro<sup>3</sup>

Daniel Vicentini de Oliveira<sup>4</sup>

Fabiano Moura Dias<sup>5</sup>

**RESUMO** - Este estudo objetivou identificar a utilização do WHODAS 2.0 na avaliação da funcionalidade e incapacidade em idosos. Foi desenvolvida uma revisão sistemática da literatura, orientada a partir do modelo acrônimo PICO. A busca de artigos foi realizada a partir do dia 05 de setembro de 2020 a 30 de outubro de 2020, nas bases de dados Medical Literature Analysis e Retrieval System Online (Medline/PubMed); Biblioteca Virtual em Saúde sobre Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, e da Scientific Electronic Library Online (BVS/ Lilacs e SciELO). Foram incluídos 20 artigos que preencheram os critérios de elegibilidade. Os estudos transversais contabilizaram 17 artigos. Dois artigos realizaram estudos de coorte prospectiva e um ensaio clínico randomizado. Identificou-se a progressiva e crescente

---

<sup>1</sup> Graduada em Fisioterapia, Universidade Vila Velha. E-mail: [aureaislania@gmail.com](mailto:aureaislania@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduada em Fisioterapia, Universidade Vila Velha. E-mail: [daisesantoss@gmail.com](mailto:daisesantoss@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduada em Fisioterapia. Doutora em Gerontologia. Professor no Centro de Ensino Superior de Foz do Iguaçu. [crisinaribeiroft@gmail.com](mailto:crisinaribeiroft@gmail.com);

<sup>4</sup> Graduado em Educação física e Fisioterapia. Doutor em Gerontologia. Professor no Departamento de Pós-graduação Stricto Sensu da Universidade Cesumar. Pesquisador no Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICETI). [d.vicentini@hotmail.com](mailto:d.vicentini@hotmail.com);

<sup>5</sup> Graduado em Fisioterapia. Mestre em Ciências da Reabilitação. Especialista em Fisioterapia Traumato-Ortopédica. Professor da Universidade Vila Velha – ES. E-mail: [fabiano.dias@uvv.br](mailto:fabiano.dias@uvv.br).



## Artigo

utilização do WHODAS 2.0 com início em 2011 e destacando-se o ano de 2020 com 20% de toda a produção analisada no período. Em sua maioria, os estudos apontam maior escore do WHODAS e maior incapacidade ao longo do envelhecimento, com comprometimento predominante em mulheres. Condições socioeconômicas, escolaridade, comorbidades como depressão e doenças crônicas foram associadas a maiores níveis de incapacidades.

**Palavras-chave:** Envelhecimento; Funcionalidade; Dependência.

**ABSTRACT** - This study aimed to identify the use of WHODAS 2.0 in the assessment of functionality and incapacity in the elderly. A systematic literature review was developed, guided by the PICO acronym model. The search for articles was performed from September 5, 2020 to October 30, 2020, in the Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline/PubMed) databases; Virtual Health Library on Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences, and the Scientific Electronic Library Online (BVS/Lilacs and SciELO). Twenty articles that met the eligibility criteria were included. Cross-sectional studies accounted for 17 articles. Two articles performed prospective cohort studies and one randomized clinical trial. It was identified the progressive and growing use of WHODAS 2.0 starting in 2011 and highlighting the year 2020 with 20% of all production analyzed in the period. Most studies point to a higher WHODAS score and greater disability throughout aging, with predominant involvement in women. Socioeconomic conditions, schooling, comorbidities such as depression and chronic diseases were associated with higher levels of disability.

**Keywords:** Aging; Functionality; Dependency.

## INTRODUÇÃO

O conceito da OMS (Organização Mundial da Saúde) define idoso como o indivíduo com idade igual ou superior a 60 anos, se ele residir em países em desenvolvimento (MIRANDA, MENDES E SILVA, 2016). E é justamente essa população que mais cresce. Esse fato, quando combinado com as quedas acentuadas nas



AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE E INCAPACIDADE DE IDOSOS COM A ESCALA WHODAS 2.0:  
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

DOI: 10.29327/213319.22.6-2

Páginas 28 a 51

## Artigo

taxas de fertilidade, pode produzir aumento na expectativa de vida que levam, conseqüentemente, ao rápido envelhecimento das populações em todo o mundo (BEARD et al., 2016).

Apesar das pessoas estarem vivendo mais, não estão saudáveis na mesma proporção, uma vez que a longevidade é acompanhada pelas doenças crônico-degenerativas, que afetam diretamente a qualidade de vida e o desempenho funcional (OMS, 2015). Portanto, preservar a boa saúde até idades avançadas é uma das melhores formas de assegurar a qualidade de vida dos cidadãos, muito particularmente na etapa da velhice, quando normalmente se registram incapacidades funcionais e menor grau de independência, em virtude dos processos degenerativos que vão ocorrendo (OLIVEIRA; SILVA; LIMA, 2016). Afinal, sabe-se que o envelhecimento traz consigo modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas que designam um comprometimento da independência e adaptação do organismo diante do meio externo, o que induz uma maior suscetibilidade ao indivíduo e uma maior vulnerabilidade a patologias e diminuição da funcionalidade (MACEN; HERMANO; COSTA, 2018).

A funcionalidade é definida como a capacidade de gerir a própria vida ou cuidar de si mesmo e é a base do conceito de saúde para o idoso, além de ser o ponto inicial em sua avaliação (VEIGA et al., 2016; MORAES et al., 2018). Essa funcionalidade se faz necessária em vários aspectos da vida do idoso, seja em relação a família, a comunidade e até mesmo quando se trata do próprio sistema de saúde no qual ele está inserido. O comprometimento da funcionalidade ocasiona dependência biopsicossocial, tornando o idoso mais vulnerável nas suas atividades de vida diária, diminuindo a qualidade de vida e bem-estar do indivíduo. O idoso funcional possui uma vida autônoma e independente dentro de suas habilidades físicas e mentais. À medida que essa capacidade vai se deteriorando, o idoso pode necessitar de auxílio de terceiros no desempenho de suas atividades (SOUSA et al., 2017).

Existem algumas maneiras de se avaliar a capacidade do idoso em realizar suas atividades diárias, porém, como visto, a funcionalidade engloba muito mais do que isto. Um instrumento capaz de avaliar a funcionalidade global é o WHODAS (World Health Organization Disability Assessment Schedule). A primeira versão do WHODAS, publicada em 1988, foi concebida com o objetivo de ser um instrumento capaz de avaliar a funcionalidade, principalmente em pacientes psiquiátricos. Desde então, o instrumento passou por revisões até a versão atual, o WHODAS 2.0. Desenvolvido por meio de colaborações entre OMS e as diversas organizações dos Estados Unidos da



AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE E INCAPACIDADE DE IDOSOS COM A ESCALA WHODAS 2.0:  
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

DOI: 10.29327/213319.22.6-2

Páginas 28 a 51

## Artigo

América. O projeto é denominado Projeto Conjunto de Avaliação e Classificação de Incapacidade – OMS/ Institutos Nacionais de Saúde (CASTRO; LEITE, 2015).

O WHODAS 2.0 é um instrumento prático e genérico de avaliação de saúde e deficiência no âmbito populacional ou clínico. Foi projetado especificamente para refletir a CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde - que proporciona uma linguagem unificada e padronizada como um sistema de descrição da saúde e de estados relacionados à saúde. Com a CIF amplia-se o conceito de saúde, muda-se o foco das consequências da doença para os aspectos biopsicossociais, destacando-se também a funcionalidade como um importante componente de saúde, não se limitando apenas ao olhar da doença, mas uma perspectiva mais abrangente e compatível com o conceito de saúde. (FERRER., 2019). Sendo assim o WHODAS 2.0, desponta-se como um instrumento de vanguarda na avaliação da funcionalidade humana, tendo uma abordagem mais atualizada e condizente com o modelo biopsicossocial de saúde.

Considerando o envelhecimento humano como um processo fisiológico que acarreta diminuição progressiva da funcionalidade, avaliar a funcionalidade e a incapacidade de idosos é um propósito relevante para os profissionais da área da saúde, uma vez que a idade avançada interfere na capacidade, qualidade de vida e convívio social dos idosos. Desta forma, o objetivo deste estudo foi de identificar a utilização do WHODAS 2.0 na avaliação da funcionalidade e incapacidades em idosos.

## METODOLOGIA

### *Instrumento*

O questionário WHODAS 2.0 é utilizado para medir funcionalidade, deficiência e saúde e foi desenvolvido com base na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). Ele examina o nível de funcionalidade em seis domínios:

- Domínio 1: Cognição – Avalia comunicação e atividades de raciocínio; áreas específicas avaliadas incluem concentração, memória, resolução de problemas, aprendizado e comunicação.
- Domínio 2: Mobilidade – Avalia atividades como ficar em pé, movimentar-se pela casa, sair de casa e caminhar longas distâncias.



AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE E INCAPACIDADE DE IDOSOS COM A ESCALA WHODAS 2.0:  
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

DOI: 10.29327/213319.22.6-2

Páginas 28 a 51

## Artigo

- Domínio 3: Auto-cuidado – Avalia higiene, vestir-se, alimentar-se e ficar sozinho.
- Domínio 4: Relações Interpessoais – Avalia interações com outras pessoas e dificuldades que podem ser encontradas com este domínio de vida decorrentes de condições de saúde. Nesse contexto, “outras pessoas” incluem pessoas próximas (exemplo: esposo (a) ou parceiro (a), familiares ou amigos próximos) e aquelas não próximas (exemplo: estranhos).
- Domínio 5: Atividades de vida – Avalia dificuldades com atividades diárias (exemplo: aquelas realizadas na maioria dos dias pelas pessoas, incluindo aquelas associadas às responsabilidades domésticas, lazer, trabalho e escola).
- Domínio 6: Participação – Avalia dimensões sociais como atividades comunitárias; barreiras e obstáculos no ambiente à volta do respondente; e problemas com outros assuntos como manutenção da dignidade pessoal.

As perguntas não se referem necessariamente e somente ao componente de participação da CIF em si, mas também incluem vários fatores contextuais (pessoais e ambientais) afetadas pela condição de saúde do respondente. A versão completa possui 36 questões (WHODAS - 36), enquanto uma versão mais curta apresenta 12 itens (WHODAS - 12) (MAYRINK et al., 2018).

Existem duas maneiras para calcular as pontuações para as versões resumida e completa do WHODAS 2.0 – simples e complexa. Na pontuação simples é realizada soma das pontuações de cada item, sendo variada de 1–5, onde (1) indica “não” dificuldades, (2) “leves”, (3) “moderadas”, (4) “graves” e (5) Dificuldades “extremas”. Já na pontuação complexa, para determinar o geral nível de deficiência nos domínios específicos utiliza-se a seguinte escala através de um processo de três etapas envolvendo soma, recodificação e conversão dos valores: sem deficiência (0-4%), deficiência leve (5-24%), deficiência moderada (25-49%), severa deficiência 50–95%) e deficiência extrema (96–100%) (CASTRO; LEITE, 2015).

### *Estratégia de pesquisa*

Foi desenvolvida uma revisão sistemática da literatura, orientada a partir do modelo acrônimo PICO: População - idosos; Intervenção – WHODAS; Comparação/Controle – não se aplica; Desfecho – grau de funcionalidade e



AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE E INCAPACIDADE DE IDOSOS COM A ESCALA WHODAS 2.0:  
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

DOI: 10.29327/213319.22.6-2

Páginas 28 a 51

## Artigo

incapacidade. A busca de artigos foi realizada a partir do dia 5 de setembro de 2020 a 30 de outubro de 2020, nas bases de dados Medical Literature Analysis e Retrieval System Online (Medline/PubMed); Biblioteca Virtual em Saúde sobre Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, e da Scientific Electronic Library Online (BVS/ Lilacs e SciELO).

O modelo metodológico e os passos de construção dessa revisão sistemática foram guiados pelas recomendações do protocolo PRISMA (SALAMEH et al., 2020).

Foram utilizados descritores referentes à idosos “elderly, old, aged, old-aged, elder, old-age, aging” e WHODAS, a partir da lista disponível no Medical Subject Headings (Mesh), disponível na U.S. National Library of Medicine. A chave para a busca ficou assim formada: “elderly and WHODAS (n=611), old and WHODAS (n=195), aged and WHODAS (n=802), old-aged and WHODAS (n=300), elder and WHODAS (n=9), old age and WHODAS (n=171), aging and WHODAS (n=61). Não foi definida uma periodicidade para a procura dos artigos.

As buscas realizadas por dois pesquisadores, resultaram em um total de 2153 artigos propícios a participar da revisão. Iniciou-se, então, a seleção dos trabalhos a partir dos títulos e resumos, conforme os critérios de elegibilidade escolhidos.

Foram selecionadas publicações de trabalhos que utilizaram o instrumento WHODAS 2.0 para avaliar funcionalidade e incapacidade de idosos (> 60 anos), publicados nos idiomas português, inglês ou espanhol, sem restrição de data. Foram excluídos os estudos de revisão sistemática, aqueles que estavam duplicados entre as bases ou que tinham uma amostra que não fosse exclusivamente composta por idosos.

Dos 2153 títulos e resumos encontrados na primeira etapa de seleção, 1782 eram repetidos, totalizando o número de 371 artigos para leitura de títulos e resumos. Após realizada a leitura dos resumos, decidiu-se pela inclusão de 70 resumos e pela exclusão de 301 resumos. Decididos os resumos que seriam incluídos na pesquisa, passou-se à etapa seguinte de leitura completa dos estudos.

Nessa etapa foi realizada a leitura completa por quatro pesquisadores de forma independente, onde foram incluídos ensaios clínicos, estudos transversais e estudos de coorte, e excluídos os estudos de validação/análise psicométrica/prova de conceito/indicador (n=9), demência (n=17), esquizofrenia (n=3), versão japonesa do WHODAS (n=1), populações que não foram selecionadas aleatoriamente (n=15), estudos sem média de idade (n=1) e estudos sem média final do WHODAS (n=4), definindo-se assim o total de artigos para esta revisão (n=20).



AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE E INCAPACIDADE DE IDOSOS COM A ESCALA WHODAS 2.0:  
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

DOI: 10.29327/213319.22.6-2

Páginas 28 a 51

# Temas em Saúde

Volume 22, Número 6

ISSN 2447-2131

João Pessoa, 2022

## Artigo

Após a seleção dos artigos na revisão sistemática, foi iniciada a extração de dados por meio de um protocolo elaborado pelos pesquisadores. Os dados extraídos dizem respeito ao país de origem, a amostra do estudo, o desenho e a análise de qualidade dos artigos selecionados.



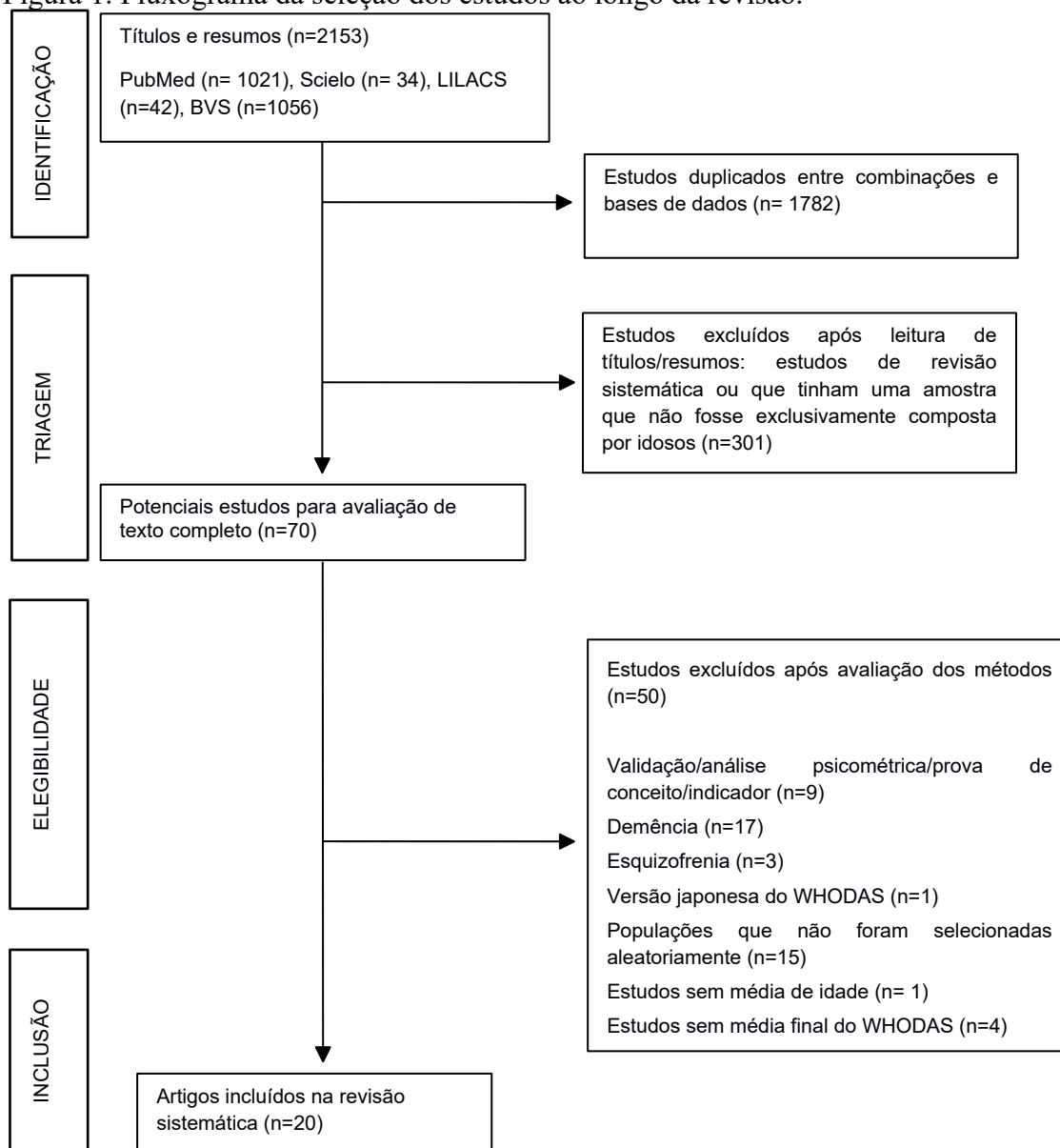
AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE E INCAPACIDADE DE IDOSOS COM A ESCALA WHODAS 2.0:  
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

DOI: [10.29327/213319.22.6-2](https://doi.org/10.29327/213319.22.6-2)

Páginas 28 a 51

## Artigo

Figura 1. Fluxograma da seleção dos estudos ao longo da revisão.





## Artigo

### RESULTADOS

Essa revisão sistemática incluiu 20 artigos que preencheram os critérios de elegibilidade. Em relação ao tipo de estudo, foram encontrados 17 estudos transversais, 2 artigos que realizaram estudos de coorte prospectivo e 1 ensaio clínico randomizado. Do total dos estudos analisados, percebe-se a progressiva e crescente utilização do WHODAS 2.0 com início em 2011, destacando-se o ano de 2020 que apresentou 20% de toda a produção analisada no período.

Os estudos selecionados por esta revisão foram produzidos em diversos países como Polônia (5 artigos), Brasil (4 artigos), Portugal (3 artigos), Índia (1 artigo), Turquia (1 artigo), Malásia (2 artigos), Tailândia (1 artigo), Estados Unidos (1 artigo), Espanha (1 artigo). Em 1 estudo multicêntrico foram incluídos países como Alemanha, Itália, Inglaterra, Espanha, Suíça e Israel.

Os artigos foram avaliados e os dados dos mesmos foram descritos na Tabela 1. Apresentaram-se as informações referentes a autoria do trabalho e ano de publicação, as características dos participantes, o delineamento do estudo, a procedência dos participantes e um sumário dos principais resultados de incapacidade aferidos pelo instrumento WHODAS.

As amostras consistiam em indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, em diferentes situações, podendo ser em condições inespecíficas ou específicas como na presença de dores, traumatismo craniano, transtornos mentais comuns, baixa e média renda, IMC inadequado e multimorbidades. Participantes do sexo feminino foram predominantes em 19 artigos, exceto no estudo de Veiga et al. (2016) no qual a amostra foi composta em 50% de participantes do sexo masculino e 50% do sexo feminino.

O estudo com maior amostra foi de Grassi et al. (2020), com um total de 3142 idosos entrevistados, sendo eles alemães, italianos, ingleses, espanhóis, suíços e israelitas selecionados aleatoriamente. Em sentido oposto, o estudo com menor amostra foi de Veiga et al. (2016) realizado em Curitiba, Brasil, com um número de 28 idosos em acompanhamento ambulatorial.

Dentre os artigos selecionados não havia um padrão para determinação dos níveis de incapacidade, foram utilizados programas estatísticos para a realização da média final do WHODAS. Alguns autores optaram por expor os resultados em forma de



## Artigo

porcentagem de pessoas, outros pelo número de pessoas correspondentes aos níveis de deficiência, e ainda haviam estudos que optaram por exibir a média de deficiência geral.

Dos estudos transversais que fizeram uso da média WHODAS observou-se que a maior média foi de 33.60 com desvio padrão de 22.03 no estudo de Sonzanska et al. (2020). Em contraste a menor média foi de 1.0 em pessoas sem doenças associadas, no estudo de Oliveira et al. (2020). Dos que fizeram uso da média em porcentagem a maior média foi de 28.5% no estudo de Loke et al. (2011), e a menor 14.80% em pessoas do sexo masculino no estudo de Veiga et al. (2016). Em relação aos estudos que utilizaram a porcentagem de pessoas por grau de deficiência, a maior porcentagem de pessoas sem deficiência foi de 33%, deficiência leve 46.20%, e deficiência extrema 6.30% no estudo de Sonzanska et al. (2018). Com deficiência moderada a maior porcentagem foi de 19.2%, no estudo de Goswami et al. (2019).

Apenas o estudo de Ortega et al. (2017) apresentou o resultado em número de pessoas por deficiência, apresentando 75 participantes homens e 84 mulheres sem deficiência, 40 homens e 98 mulheres com deficiência leve, 16 homens e 64 mulheres com incapacidade moderada severa ou extrema. No estudo de Watfe et al. (2020) utilizou-se porcentagem de pessoas com deficiência global, por estado apresentando maior porcentagem de deficiência em Manaus (66.2%) em comparação a São Paulo (56.4%).

Os estudos de coorte utilizaram diferentes maneiras de avaliar a média entre si, não sendo possível comparação. Seus resultados não se destacaram com maiores ou menores níveis de deficiência em comparação aos estudos transversais. Do único ensaio clínico randomizado, onde foi realizada a intervenção de terapia cognitivo-comportamental, oferecidas simultaneamente com sessões de exercícios de fortalecimento, os resultados iniciais do WHODAS foram de  $21.97 \pm 7.09$  no grupo de intervenção e  $22.40 \pm 7.86$  no grupo controle, e após 6 meses houve redução significativa na deficiência visto através de análise estatística ( $t [7,9] = 3.3, p=0,01$ ). Doze meses após a linha de base os participantes com adesão ao tratamento não tiveram efeitos significativamente diferentes dos de 6 meses.

Em todos os estudos, o escore do WHODAS foi utilizado para demonstrar o nível de funcionalidade e incapacidade dos idosos nas amostras coletadas.



## Artigo

Quadro 1. Caracterização dos estudos incluídos na pesquisa (n=20).

| Autor (ano)                        | Participantes   | Delineamento        | Procedência dos participantes  | Resultados de Incapacidade   |
|------------------------------------|---|---------------------|--|--|
| LOKE et al. (2011)                 | N = 1.880<br>Sexo % (H/M) = 47,4/52,6<br>Média idade (anos) = 60-69 anos = 54,5%<br>70-79 anos, = 33,9%<br>80+: 11,6% | Estudo transversal  | Idosos malasianos incluídos em um senso por amostragem conglomerados em vários estágios.   | Média WHODAS em porcentagem: 28,5%   |
| JITTAWISUTH IKUL et al. (2011)     | N = 358<br>Sexo % (H/M) = 36.32/63.68<br>Média idade (%) = 60-68 = 50.56<br>69 ou mais = 49.44                        | Estudo de coorte    | Idosos residentes em Khlong Luang distrito, parte da província de Pathumthani - Tailândia. | Média WHODAS em porcentagem: leve ou sem deficiência = 5%<br>deficiência moderada = 14,29%<br>deficiência grave = 22,61% |
| SILVA et al. (2014)                | N = 251<br>Sexo % (H/M) = 21,9/78,1<br>Média idade (anos ± DP) = 70,87 ± 7,76   | Estudo transversal  | Idosos portugueses participantes de práticas de atenção primária.                          | Média WHODAS: 20,06 ± 8,21   |
| DERNEK; ESMAEILZAD EH; ORAL (2015) | N = 200<br>Sexo % (H/M) = 46.5/53,5<br>Média idade (anos ± DP) = 72.3 ± 5.3   | Estudo transversal. | Idosos turcos selecionados aleatoriamente.   | Média WHODAS: 13,29 (DP=17,49)   |



# Temas em Saúde

Volume 22, Número 6  
ISSN 2447-2131  
João Pessoa, 2022

## Artigo

|                        |   |                    |   |   |
|------------------------|---|--------------------|---|---|
| SILVA et al. (2015)    | N = 504<br>Sexo % (H/M) = 32,9/67,71<br>Média idade (anos $\pm$ DP) = 70,9 $\pm$ 7,5  | Estudo transversal | Idosos portugueses recrutados em clínicas de atenção primária à saúde.  | Média WHODAS: 19,6 $\pm$ 7,9  |
| SILVA et al. (2016)    | N = 504<br>Sexo % (H/M) = 32,9/67,1<br>Média idade (anos $\pm$ DP) = 70,9 $\pm$ 7,5   | Estudo de coorte   | Idosos que compuseram uma amostra de conveniência e foram recrutados por meio de práticas de atenção primária à saúde. Os participantes foram recrutados a partir de 18 clínicas de atenção primária localizadas nos Conselhos de Aveiro, Ílhavo e Vagos, Portugal. | Média WHODAS:<br>Grupo sem dor = 14,5 $\pm$ 3,5;<br>Grupos de dor = entre 19,1 $\pm$ 6,8 e 23,6 $\pm$ 8,5 |
| VEIGA et al. (2016)    | N = 28<br>Sexo % (H/M) = 50/50<br>Média idade (anos $\pm$ DP) = 86,21 $\pm$ 4,17 anos | Estudo transversal | Idosos longevos em acompanhamento ambulatorial, em um hospital universitário na cidade de Curitiba, Brasil.   | Média de deficiência em porcentagem:<br>H = 14,80% ( $\pm$ 2,47)<br>M= 25,76% ( $\pm$ 3,09)               |
| SOZANSKA et al. (2017) | N = 973<br>Sexo % (H/M) = 43,58/56,42<br>Média idade (anos) =60-65                    | Estudo transversal | Pessoas com idade entre 60 e 80 anos, residentes no sudeste da Polônia  | Média WHODAS: 23,27 $\pm$ 21,36   |



AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE E INCAPACIDADE DE IDOSOS COM A ESCALA WHODAS 2.0:  
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

DOI: 10.29327/213319.22.6-2

Páginas 28 a 51

## Artigo

|                                 |   |                    |   |   |
|---------------------------------|---|--------------------|---|---|
|                                 | anos = 32,17%<br>66-70 anos = 24,05%<br>71-75 anos = 22,81%<br>76-80 anos = 20,97%      |                    |   |   |
| CETTY et al. (2017)             | N = 2.558<br>Sexo % (H/M) = 44,1/55,9<br>Média idade (anos $\pm$ DP) = 72,75 $\pm$ 9,54 | Estudo transversal | Idosos de Cingapura Malásia, selecionados aleatoriamente. | Média WHODAS: 10,89 $\pm$ 0,44  |
| ORTEGA et al. (2017)            | N = 377<br>Sexo % (H/M) = 34,7/ 65,3<br>Média idade (anos $\pm$ DP) = 80,9              | Estudo transversal | Idosos espanhóis com 75 anos ou mais.                     | Nº de pessoas por grau de deficiência:<br>Sem problema (n): H= 75 M= 84<br>Problema leve (n): H= 40 M= 98<br>Incapacidade moderada, severa e extrema (n): H= 16 M= 64 |
| SOZANSKA; PIETRUSZYN SKA (2018) | N = 800<br>Sexo % (H/M) = 41,25/58,75<br>Média idade (anos $\pm$ DP) = 75,4 $\pm$ 2,9   | Estudo transversal | Idosos com idades entre 71-80 anos no sudeste da Polônia. | Média WHODAS: 32,90 $\pm$ 20,81   |
| SOZANSKA et al. (2018)          | N = 1.000<br>Sexo % (H/M) = 44,88/55,12<br>Média idade (anos) =                         | Estudo transversal | Idosos poloneses selecionados aleatoriamente.             | Porcentagem de pessoas por grau de deficiência:<br>Nenhuma = 33,0 %<br>Leve = 46, 20%   |



# Temas em Saúde

Volume 22, Número 6  
ISSN 2447-2131  
João Pessoa, 2022

## Artigo

|                        |   |                    |  |   |
|------------------------|---|--------------------|--|---|
|                        | Age 60–65 anos<br>57%<br>Age 66–70 anos<br>43%                                    |                    |  | Moderada =<br>14,50%<br>Extrema = 6,30%   |
| SOZANSKA et al. (2018) | N = 1.000<br>Sexo % (H/M) = 43,80/56.20<br>Média idade (anos ± DP) = 64,90 ± 3,20 | Estudo transversal | Idosos poloneses selecionados aleatoriamente.  | Média WHODAS: 14.44 ± 17.17   |
| FERRER et al. (2019)   | N = 350<br>Sexo (H/M) % = 24/ 76<br>Média idade (anos ± DP) = 71,8 ± 6,7          | Estudo transversal | Pacientes atendidos em um centro de referência de São Paulo - Brasil, sem comprometimento cognitivo e sem incapacidade para marcha.      | Média WHODAS: 4,3 ± 5,2   |
| GOSWAMI et al. (2019)  | N = 931<br>Sexo % (H/M) = 44,7/ 55,3<br>Média idade (anos ± DP) = 67,5 ± 6,8      | Estudo transversal | População pertencente a uma colônia de reassentamento urbano de Nova Deli - Índia, que possuíam capacidade de comunicação e compreensão. | Porcentagem de pessoas por grau de deficiência:<br>Nenhuma = 28%<br>Leve = 49%<br>Moderada = 19,2%<br>Grave = 3,8%, |
| ALEGRÍA et al. (2019)  | N = 307<br>Sexo % (H/M) = 19,2/80.8<br>Média idade (anos) = 60-64 = 6.8%          | Estudo randomizado | Idosos ligados a organizações de base comunitária (CBOs) e clínicas comunitárias que atendiam a  | Média WHODAS:<br>Grupo Intervenção = 21.97 ± 7.09<br>Grupo Controle = 22.40 ± 7,86                                  |



AValiação da funcionalidade e incapacidade de idosos com a escala WHODAS 2.0:  
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

DOI: 10.29327/213319.22.6-2

Páginas 28 a 51

## Artigo

|                        |  |                    |  |  |
|------------------------|--|--------------------|--|--|
|                        | 65-74 = 43,34%<br>75+ = 49,8 %   |                    | minorias de baixa renda ou imigrantes em Massachusetts, Nova York, Flórida ou Porto Rico – Estados Unidos. |  |
| SOZANSKA et al. (2020) | N = 1.800<br>Sexo % (H/M) = 42,67/57,33<br>Média idade (anos ± DP) = 69,60 ± 6,07  | Estudo transversal | Idosos poloneses selecionados aleatoriamente.  | Média WHODAS por IMC:<br>IMC <18,5= 33.60 ± 22.03<br>IMC ≥35= 29.70 ± 23.52  |
| WATFE et al. (2020)    | N = 1.375<br>São Paulo<br>Sexo % (H/M) = 38,89/61,11<br>Idade %: 60-69 anos = 56,59%;<br>70-79 anos = 31,45%; ≥80 anos = 11,99%<br>Manaus:<br>Sexo % (H/M) = 42,01/57,99<br>Média idade (anos) =<br>60-69 anos = 52,53%; 70-79 anos = 32,08%;<br>≥80 anos = 15,39% | Estudo transversal | Idosos de baixa renda da atenção básica à saúde pública em São Paulo e Manaus, Brasil.                     | Porcentagem de pessoas com deficiência global, por estado:<br><br>Manaus = 66,2% (IC 95%: 62,6–69,6)<br>São Paulo = 56,4% (IC 95%: 51,4–61,3), |
| OLIVEIRA et al. (2020) | N = 70<br>Sexo % (H/M) = 35,7/64,3   | Estudo transversal | Idosos brasileiros que praticavam exercícios nas   | Média de deficiência por número de   |



## Artigo

|                      |   |                                  |  |  |
|----------------------|---|----------------------------------|--|--|
|                      | Média idade (anos) = 60-70 anos: 77,1% >70 anos: 22,9%                        |                                  | academias da terceira idade do município de Maringá, Paraná - Brasil.                            | doenças:<br>Nenhuma doença = 1,0<br>De 1 a 2 doenças = 2,0<br>Mais de 2 doenças = 15,0 |
| GRASSI et al. (2020) | N = 3.142<br>Sexo % (H/M) = 49,3/50,7<br>Média idade (anos ± DP) = 73,7 ± 5,6 | Estudo transversal multicêntrico | Idosos alemães, italianos, ingleses, espanhóis, suíços e israelitas selecionados aleatoriamente. | Média WHODAS: 17.5 ± 6.7   |

Número (N); Homens (H); Mulheres (M); Desvio Padrão (DP).

## DISCUSSÃO

O WHODAS 2.0 é um instrumento genérico que pode ser aplicado em qualquer indivíduo, independentemente da existência de um diagnóstico médico. Ele é útil para avaliar a saúde e os níveis de funcionalidade. Por ser um instrumento multidimensional, ele não tem como foco uma doença específica. Sua aplicabilidade é vasta, o que permite que ele seja utilizado, por exemplo, para comparar deficiências advindas de diferentes doenças, mas também para possibilitar a interpretação da funcionalidade e incapacidade em condições de saúde como o envelhecimento, a gravidez, a adolescência e outras etapas da vida (USTUN et al., 2010).

Extensivos testes de campo foram conduzidos em todo o mundo e revelaram que o WHODAS 2.0 tem boa confiabilidade tanto em avaliações individuais, quanto em avaliações de grupos. Além disso, há uma ampla consistência dos dados obtidos pela aplicação do WHODAS em diversas populações, de diferentes países e em vários idiomas (CASTRO; LEITE, 2015). Isso corrobora os resultados encontrados no presente trabalho que demonstraram que o WHODAS foi utilizado para avaliação da funcionalidade e incapacidade em vários países.





## Artigo

Sobre a caracterização dos participantes das pesquisas incluídas nesta revisão, em relação ao sexo, foi observado que pessoas do sexo feminino tendem a apresentar escores mais elevados em relação a pessoas do sexo masculino. Esses fatos são destacados nos estudos de Ferrer et al. (2018), Goswami et al. (2019), Veiga et al. (2016) e Sozanska et al. (2018).

Sabe-se que mulheres tem maior prevalência de doenças crônicas não fatais em comparação com os homens, que têm maior probabilidade de morrer de doenças fatais antes de serem incapacitados devido à doença. As diferenças podem ser atribuídas aos determinantes biológicos e sociais do envelhecimento saudável. Em muitos países de média e baixa renda, as mulheres tendem a ter taxas mais altas de comportamento sedentário, portanto, menor força muscular e densidade óssea e maior proporção de gordura corporal. Elas também podem ter acesso restrito a alimentos nutricionais e instalações de saúde. Conseqüentemente, as mulheres podem acumular mais incapacidades ao longo da vida (SANTOSA et al., 2016).

Outra característica relevante no presente estudo foi a seleção de participantes com 60 anos ou mais. Em relação ao avanço da idade, sabe-se que capacidade funcional está intimamente interligada com a diminuição da força muscular e da flexibilidade, prejuízo da estabilidade e dinâmica articular, alterações do sistema sensorial, vestibular, somatossensorial e nervoso. Tais mudanças implicam o comprometimento dos mecanismos de controle postural, alterando a postura, marcha e equilíbrio. Logo impedindo e gerando complicações nas atividades diárias presentes no cotidiano de uma pessoa idosa (ALVES JÚNIOR et al., 2018). Desta forma, as amostras dos estudos incluídos na presente revisão, por serem constituídas apenas por idosos, possibilitaram a constatação de que, com avançar da idade, os escores do WHODAS apresentam elevação, demonstrando um maior nível de incapacidade.

Grassi et al. (2020) corroborando os resultados encontrados nesta revisão, relatam que quanto mais velho o indivíduo, maior seu nível de incapacidade, assim como pessoas do sexo feminino, de baixa escolaridade, idosos com transtorno afetivo, ansiedade e transtorno somatoforme, em suma, transtornos mentais comuns também obtiveram maiores níveis de incapacidade no estudo.

Em estudo à parte, Makino et al. (2019) relataram que o baixo peso representou importante fator de risco para a dependência dos idosos, independente dos outros fatores analisados. Isso pode ser explicado pelo fato de que para realizar qualquer atividade que exija esforço físico, como as atividades de vida diária, é necessário que a massa corporal



## Artigo

esteja preservada. Outros estudos também observaram que indivíduos com depleção de massa (desnutridos ou com baixo peso), na maioria das vezes não estão aptos para executar diversas atividades do seu cotidiano, determinando uma maior dependência dos idosos desnutridos comparados aos com excesso de peso (NICKLAS et al., 2015). An, Andrade e Chiu, 2015 relatam que o risco excepcionalmente alto de obesidade pode impedir que pessoas com deficiência atinjam seu potencial máximo de saúde, interferir nas atividades diárias e reduzir significativamente a qualidade de vida. Fatos esses que foram vistos no estudo de Sonzanska et al. (2020), presente nesta revisão.

Um outro aspecto levantado por muitos estudos nesta revisão foi sobre a caracterização dos participantes foi a escolaridade. Goswami et al. (2019) relata que idosos analfabetos apresentaram escores de deficiência mais altos. Reforçando esses resultados, Araújo et al. (2017) relatam que as maiores perdas da capacidade funcional foram em idosos não alfabetizados, demonstrando a escolaridade fortemente relacionada com a preservação da capacidade funcional. Este dado reflete, sobretudo, que a escolaridade pode possibilitar uma compreensão mais adequada dos diagnósticos médicos e orientações quanto aos cuidados com a saúde. Ainda, Watfe et al. (2020) indicam que se pode esperar que a prevalência de deficiência global seja maior entre os idosos que vivem em comunidades com maior nível de desvantagem social e com baixa escolaridade. Resultados semelhantes foram observados também por Sozanska et al. (2018) e Ortega et al. (2017).

A dor moderada a intensa ou a dor crônica afeta a capacidade funcional, em particular, a dor intensa que é independentemente associada com maior incidência de incapacidade entre os idosos residentes da comunidade do estudo (MAKINO et al., 2019). O que pôde ser visto no estudo de Silva et al. (2016), onde o grupo de pessoas com dor apresentaram maior nível de incapacidade que pessoas do grupo sem dor.

Pesquisas apontam que quanto maior o nível educacional, menor a probabilidade do idoso reportar uma pior capacidade funcional. A associação de baixos níveis socioeconômicos com piores condições de saúde tem sido documentada, por meio de estudos populacionais, em diversos grupos etários e em diferentes áreas. A baixa condição socioeconômica está relacionada a uma série de condições negativas, podendo contribuir para a perda da autonomia funcional, a exemplo da baixa escolaridade e condições precárias de saúde, dentre outros fatores (PEREIRA et al., 2017).

O grau de incapacidade e funcionalidade está relacionado a presença de doenças crônicas do envelhecimento o que foi visto no estudo de Loke et al. (2011). Este fato



## Artigo

leva ao isolamento social e, conseqüentemente, eleva a possibilidade de apresentar sintomas somáticos, depressivos e ansiosos, entre outros transtornos mentais comuns descritos por Silva et al. (2018).

Jittawisuthikul, Jirapramukpitak e Sumpowthong (2011) observaram que tanto a deficiência grave quanto um alto número de deficiências foram significativamente associados ao risco de depressão, independentemente da idade, sexo e status socioeconômico. Segundo Araújo et al. (2017) a depressão influencia na capacidade funcional do idoso. No estudo de Alegria et al. (2019) foram avaliados os resultados anteriores e posteriores a intervenção de terapia cognitivo-comportamental e exercícios de fortalecimento, sob o nível de incapacidade dos participantes com depressão, tendo como resultado uma redução dos níveis de incapacidade após seis meses de intervenção.

Outro dado observado foi que, quanto maior o número de morbidades, menor o nível de funcionalidade e conseqüentemente maiores níveis de incapacidade, conforme observado nos estudos de Oliveira et al. (2020), Sozanska et al. (2018) e Sozanska et al. (2018), reafirmando os achados de Quiñones, Markwardt e Botoseneanu (2016).

O estudo de Quiñones, Markwardt e Botoseneanu (2016) examinou a prevalência de combinações de multimorbidade e sua associação com deficiência em uma amostra nacionalmente representativa de idosos residentes na comunidade com 65 anos ou mais nos Estados Unidos. Foi descoberto que a artrite e a hipertensão foi a combinação de multimorbidade mais prevalente.

O aumento da vulnerabilidade e da dependência são fatores que se relacionam aos baixos graus de funcionalidade e são impactados pelas condições socioeconômicas dos indivíduos. Isso pode ser reforçado pelos resultados de Grassi et al. (2020) que destacam que na Suécia e na Inglaterra existem melhores níveis de funcionalidade quando comparadas aos outros países do estudo, sobretudo Israel.

## CONCLUSÃO

Nesta revisão a maior parte dos estudos publicados que utilizaram o WHODAS foi estudos transversais e a procedência dos artigos foi de diversos países. Houve uma prevalência de estudos no ano de 2020, representando 20% da produção científica do presente estudo. Em sua maioria, os estudos apontam maior escore do WHODAS e



## Artigo

maior incapacidade ao longo do envelhecimento, com comprometimento predominante em mulheres.

Condições socioeconômicas, escolaridade, comorbidades como depressão e doenças crônicas (artrite, hipertensão) foram associadas a maiores níveis de incapacidades. Somente um ensaio clínico utilizou o WHODAS como medida de desfecho da intervenção em idosos. Sugere-se que o WHODAS 2.0 que é um importante instrumento de investigação da funcionalidade e incapacidade de idosos possa subsidiar as políticas de saúde para os idosos no Brasil visto que sua utilização mostrou-se eficaz para demonstrar os fatores associados a funcionalidade e a saúde desta população.

## REFERÊNCIAS

ALEGRÍA, M. et al. “Effectiveness of a Disability Preventive Intervention for Minority and Immigrant Elders: The Positive Minds-Strong Bodies Randomized Clinical Trial.” **The American journal of geriatric psychiatry**, v.27, n.12, p.1299-1313, 2019.

ALVES JÚNIOR, B.L Lima et al. Capacidade funcional e a terceira idade: a avaliação da funcionalidade dos idosos do município de Fortaleza – CE. **Revista Fisioterapia Ser**, v.13, n.2, 2018.

AN, R. et al. Overweight and obesity among U.S. adults with and without disability, 1999-2012. **Preventive medicine reports**, v. 2 p.419-422, 2015.

ARAÚJO, G.K.N. et al. Capacidade funcional e depressão nos idosos. **Journal of Nursing**, v. 11, n. 10, p. 3778-3786, 2017.

BEARD, J. et al. The World report on ageing and health: a policy framework for healthy ageing. **Lancet**, v.387, n.10033, p.2145-2154, 2016

CASTRO, S.S.; LEITE, C.F. **Avaliação de Saúde e Deficiência: Manual do WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0)**. Organização Mundial da Saúde, [s.l.:s.n.], 2015.



AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE E INCAPACIDADE DE IDOSOS COM A ESCALA WHODAS 2.0:  
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

DOI: 10.29327/213319.22.6-2

Páginas 28 a 51

**Artigo**

ĆWIRLEJ-SOZANSKA, A. et al. Analysis of health, functioning and disability of rural inhabitants aged 60-80 living in south-eastern Poland - a cross sectional study. **Annals of agricultural and environmental medicine**, v.25, n.3, 388-394, 2017.

ĆWIRLEJ-SOZANSKA, A. et al. Analysis of Chronic Illnesses and Disability in a Community-Based Sample of Elderly People in South-Eastern Poland. **International medical journal of experimental and clinical research**, v.24, p.1387-1396, 2018.

ĆWIRLEJ-SOZANSKA, A. et al. Effect of body weight on disability and chronic disease rates in the elderly in south-eastern Poland. **Annals of agricultural and environmental medicine**, v.27, n.2, p.240-247, 2020.

ĆWIRLEJ-SOZANSKA, A.; WILMOWSKA-PIETRUSZYNSKA, A. Assessment of health, functioning and disability of a population aged 60–70 in south-eastern Poland using the WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0). **Annals of agricultural and environmental medicine**, v.25, n. 1, 124-130, 2018.

ĆWIRLEJ-SOZANSKA, A. et al. Assessment of Disability and Factors Determining Disability among Inhabitants of South-Eastern Poland Aged 71-80 Years. **BioMed research International**, 2018.

LOKE, S.C. et al. Assessment of factors influencing morale in the elderly. **PloS one**, v.6, n.1, 2011.

CETTY, L. et al. Prevalence and correlates of traumatic brain injury (TBI) in older adults: results from the Well-being of the Singapore Elderly (WiSE) study. **International Psychogeriatrics**, v.29, n.11, p.1899-1907, 2017.

DERNECK, B.; ESMAEILZADEH, S.; ORAL, A. The utility of the International Classification of Functioning, Disability and Health checklist for evaluating disability in a community-dwelling geriatric population sample. **International Journal of Rehabilitation**, v.38, n.2, p 144-155, 2015.



**Artigo**

DONATO, H.; DONATO, M. Etapas na Condução de uma Revisão Sistemática. **Acta Médica Portuguesa**, v.32, n.3, p.227-235, 2019.

FERRER, M.L.P. et al. WHODAS 2.0-BO: normative data for the assessment of disability in older adults. **Revista de saúde pública**, v.53, n.19, 2019.

GOSWAMI, A.K. et al. Disability and its association with sociodemographic factors among elderly persons residing in an urban resettlement colony, New Delhi, India. **PloS one**, v.14, n.9, 2019.

GRASSI, L. et al. Quality of life, level of functioning, and its relationship with mental and physical disorders in the elderly: results from the MentDis\_ICF65+ study. **Health and quality of life outcomes**, v.18, n.1, 2020.

JITTAWISUTHIKUL, O. et al. Disability and late-life depression: a prospective population-based study. *Journal of the Medical Association of Thailand*. **Chotmaihet thangphaet**, v.94, n.7, 2011.

MAYRINK, J. et al. Reference ranges of the WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0) score and diagnostic validity of its 12-item version in identifying altered functioning in healthy postpartum women. **International journal of gynaecology and obstetrics**, v.141, n.1, p.48-54, 2018.

MAKINO, K. et al. Pain characteristics and incidence of functional disability among community-dwelling older adults. **PloS one**, v.14, n.4, 2019.

MIRANDA, G.M.D.; MENDES, A.C.G.; SILVA, A.L.A. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v.19, n.3, p. 507-519, 2016.

MOHER, D. et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. **Systematic reviews**, v.4, 2015.

MORAES, E.N. et al. **Avaliação multidimensional do idoso**. Curitiba: SESA, 2018.



Artigo

NICKLAS, B.J et al. Effects of resistance training with and without caloric restriction on physical function and mobility in overweight and obese older adults: a randomized controlled trial. **The American journal of clinical nutrition**, v.101, n.5, p.991-999, 2015.

OLIVEIRA, A.L; SILVA, J.T; LIMA, M.P. Envelhecimento e saúde: Escala de Autoeficácia para a Autodireção na Saúde. **Revista de Saúde Pública**, v.50, n.40, 2016.

OLIVEIRA, D.V. et al. Does multimorbidity interfere with the functionality of the physically active elderly? **Fisioterapia em movimento**, v.33, 2020.

PEREIRA, L.C. et al . Fatores preditores para incapacidade funcional de idosos atendidos na atenção básica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 1, p. 112-118, 2017.

QUIÑONES, A.R; MARKWARDT, S.; BOTOSENEANU, A. Multimorbidity Combinations and Disability in Older Adults. **The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences**, v.71, n.6, p.823-830, 2016.

SALAMEH, J. et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis of diagnostic test accuracy studies (PRISMA-DTA): explanation, elaboration, and checklist. **BMJ**, 2020.

SANTOSA, A.et al. Inequality in disability-free life expectancies among older men and women in six countries with developing economies. **Journal of epidemiology and community health**, v.70, n.9, p 855-861, 2016.

SILVA, A.G et al. Pain intensity is associated with both performance-based disability and self-reported disability in a sample of older adults attending primary health care centers. **Disability and health journal**, v.7, n.4, 457-465, 2014.



**Artigo**

SILVA, A.G.; QUEIRÓS, A.; ROCHA, N.P. Generic self-reported and performance based instruments: How to capture pain associated disability. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, v.34, n.2, p.125-133, 2016

SILVA, A.G. et al. Self-Reported Disability: Association With Lower Extremity Performance and Other Determinants in Older Adults Attending Primary Care. **Physical therapy**, v.95, n.12 p.1628-1637, 2015.

SILVA, P.A.S. et al . Prevalência de transtornos mentais comuns e fatores associados entre idosos de um município do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.23, n.2, p.639-646, 2018.

SOUSA, K.T. Baixo peso e dependência funcional em idosos institucionalizados de Uberlândia (MG), Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.19, n.8, p. 3513-3520, 2014.

SOUSA, A.A.D. et al. Qualidade de vida e incapacidade funcional entre idosos cadastrados na estratégia de saúde da família. **ABCS health Science**, v.43, n.1, p.14-24, 2018.

VEIGA, B. et al. Evaluation of functionality and disability of older elderly outpatients using the WHODAS 2.0. **Revista brasileira geriatria e gerontologia**, v.19, n.6, p. 1015-1021, 2016

VIRUES-ORTEGA, J. et al. A protective personal factor against disability and dependence in the elderly: an ordinal regression analysis with nine geographically-defined samples from Spain. **BMC geriatrics**, v.17, 2017.

WATFE, P.M.G. et al. Prevalence of Older Adult Disability and Primary Health Care Responsiveness in Low-Income Communities. **Life**, v.10, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World report on ageing and health - 2015**.



AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE E INCAPACIDADE DE IDOSOS COM A ESCALA WHODAS 2.0:  
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

DOI: 10.29327/213319.22.6-2

Páginas 28 a 51