

Jennifer Dantas Moreno¹ 
Larissa Hellen Viégas Bennett² 
Sílvia Ferrite¹ 

A utilização dos questionários do Washington Group on Disability Statistics para identificação da incapacidade auditiva: uma revisão sistemática

The use of the Washington Group on Disability Statistics questionnaires to identify hearing disability: a systematic review

Descritores

Classificação Internacional de
Funcionalidade Incapacidade e Saúde
Audição
Perda Auditiva
Avaliação da Deficiência
Inquéritos e Questionários

Keywords

International Classification of
Functioning Disability and Health
Hearing
Hearing Loss
Disability Evaluation
Surveys and Questionnaires

RESUMO

Objetivo: Investigar a aplicação dos instrumentos do *Washington Group on Disability Statistics* (WG) para obtenção de dados sobre incapacidade auditiva (IA). **Estratégia de pesquisa:** Foram conduzidas buscas nas bases de dados *PubMed*, *Scopus*, *Science Direct*, *Web of Science* e *Lilacs*, e na literatura cinzenta. Os softwares *State of the Art through Systematic Review* e *Mendeley* foram utilizados como ferramentas para organização, seleção e armazenamento dos documentos. **Crerios de seleção:** Seguiram-se orientações propostas pela *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*. De acordo com critérios de inclusão, foram selecionados estudos publicados em inglês ou português, entre 2001 e 2017, que aplicaram a pergunta sobre IA do WG. **Análise dos dados:** Foram definidas como variáveis de análise: módulo WG utilizado, país e ano da coleta de dados, tamanho e composição da amostra, objetivo do estudo, periódico de publicação, estimativa da prevalência de IA e medidas de acurácia. **Resultados:** Foram 65 os estudos incluídos, conduzidos com dados de 30 países. O módulo curto do WG foi mais comumente utilizado. As estimativas de prevalência da IA variaram de 0,2 a 2,3%, e apenas três estudos estimaram a acurácia do instrumento para sua identificação. **Conclusão:** O emprego do instrumento do WG, módulo de incapacidade auditiva, tem ocorrido em nível mundial, principalmente em países em desenvolvimento. A pequena variação entre as medidas de prevalência estimadas pelos estudos parece ser favorável ao objetivo do WG em gerar estimativas que permitam comparação internacional. No entanto, a escassez de estudos de validade indica a necessidade de mais investigações.

ABSTRACT

Purpose: To investigate the use of instruments from the *Washington Group on Disability Statistics* (WG) to obtain data on hearing disability (HD). **Research strategies:** We conducted searches in the *PubMed*, *Scopus*, *Science Direct*, *Web of Science*, *Lilacs* databases and the grey literature. The software “*The State of the Art through Systematic Review*” and “*Mendeley*” were used to assist in the bibliographic reference organization, selection, and storage. **Selection criteria:** we followed the guidelines proposed by the “*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis*” and we selected studies that met the following inclusion criteria: written in English or Portuguese, within the period of 2001 to 2017 and have used the WG hearing disability question. **Data analysis:** The variables analyzed into the studies were: WG module, country and year of data collection, sample size and composition, objective of the study, publication journal, HD estimate of prevalence and accuracy measures. **Results:** Sixty-five studies are included in the review, conducted with data from 30 countries. The WG Short Set of question was the most often used. Hearing disability prevalence ranged from 0.2 to 2.3% and only three studies estimated the accuracy of the instrument to identify HD. **Conclusion:** The hearing disability question of WG has been used worldwide and mainly in developing countries. The short variation in the estimated prevalence measurements within studies seems favorable to the WG’s goal of generate estimates that allow international comparison. However, the shortage of validity studies indicates the need for further investigations with this purpose.

Endereço para correspondência:

Jennifer Dantas Moreno
Departamento de Fonoaudiologia,
Universidade Federal da Bahia – UFBA
R. Basílio da Gama, s/n - Canela,
Salvador - BA, 40110-040, Brazil.
E-mail: jennifer.danmtas@hotmail.com

Recebido em: Outubro 21, 2020

Aceito em: Julho 14, 2021

Trabalho realizado na Universidade Federal da Bahia – UFBA - Salvador (BA), Brasil.

¹ Departamento de Fonoaudiologia, Universidade Federal da Bahia – UFBA - Salvador (BA), Brasil.

² College of Health Professions, School of Audiology, Pacific University - Hillsboro (OR), USA.

Fonte de financiamento: nada a declarar.

Conflito de interesses: nada a declarar.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS), através da Classificação de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) reconhece que a deficiência não se resume a um desvio do padrão normativo, ou seja, não é um atributo de pessoa, mas uma complexa interação entre as pessoas com impedimentos e fatores contextuais. Incapacidade é considerado o termo genérico para deficiências e engloba sobretudo os aspectos negativos dessa interação, incluindo as barreiras comportamentais e ambientais que limitam as atividades e participação plena, eficaz e igualitária do indivíduo na sociedade⁽¹⁻³⁾. A perda auditiva incapacitante, definida pela OMS como limiares de audibilidade piores que 40dB para adultos e 30 dB para crianças na melhor orelha, afetava 466 milhões de pessoas (6,1% da população mundial) em 2018, com projeção estimada de 630 milhões em 2030 e 900 milhões em 2050, na ausência de ações efetivas de prevenção⁽⁴⁾.

A perda de audição pode acarretar diversos efeitos negativos ao indivíduo. Ao considerar os quatro componentes definidos pela CIF – função do corpo, estrutura do corpo, atividade e participação e fatores contextuais – a perda auditiva passa a ser observada não apenas sob o foco da lesão do órgão da audição, mas considerando também a experiência multidimensional vivenciada por indivíduos com perda auditiva. Neste sentido, a abordagem da funcionalidade trouxe avanços no que se refere à possibilidade de caracterizar de maneira mais fidedigna o impacto da deficiência sobre a vida do sujeito, embora ainda haja lacunas no desenvolvimento de ferramentas adequadas que possibilitem a obtenção de dados referentes à incapacidade auditiva, preferencialmente de modo a permitir comparações internacionais^(3,5).

O *Washington Group on Disabilities Statistics* (WG) foi criado em 2001, apoiado pela Organização das Nações Unidas (ONU), com o objetivo de desenvolver ferramentas para obtenção de dados acerca das incapacidades e do seu impacto na qualidade de vida dos indivíduos. No período da realização deste estudo, o WG contava com três questionários: o *WG Short Set of Questions* (WG-SS), o *WG Extended Set of Questions on Functioning* (WG-EF) e o *UNICEF/WG Module on Children Functioning* (UNICEF/WG). Em todos eles, a pergunta sobre incapacidade auditiva considerava o grau de dificuldade e o uso do aparelho de amplificação sonora⁽⁵⁻⁷⁾.

A utilização destes questionários tem sido registrada nos censos de diversos países, apesar de ainda haver uma escassez de estudos sobre os resultados obtidos e a validade do instrumento nos países onde foram aplicados^(8,9). A identificação da incapacidade auditiva é complexa, pois envolve diversos fatores, como os ambientais, sociais e culturais, dificultando a distinção entre a condição de saúde e o seu impacto na funcionalidade^(10,11). Ela é, porém, necessária, como parte do processo para garantir a inclusão e os direitos à participação digna de todos os indivíduos na sociedade.

O desenvolvimento de ferramentas que viabilizem coletar dados que identifiquem as incapacidades auditivas, e ainda de modo que permitam comparações internacionais, é relevante para gerar evidências epidemiológicas que subsidiem o planejamento e a avaliação de políticas públicas e estratégias de intervenção.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi investigar a utilização dos questionários do *Washington Group on Disability Statistics* para obtenção de dados sobre incapacidade auditiva.

ESTRATÉGIA DE BUSCA

Foi desenvolvida uma revisão sistemática de literatura, descritiva, de abordagem quantitativa e qualitativa, a partir da seleção de artigos científicos, dissertações, teses e publicações oficiais que utilizaram a pergunta sobre incapacidade auditiva desenvolvida pelo WG e que foram publicados no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2017. Justifica-se a escolha do ano inicial pois 2001 foi o ano de criação do WG.

Foi conduzido levantamento da literatura em maio de 2018 por meio de buscas nas bases PubMed (Literatura Internacional de Ciências da Saúde), Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Science Direct, Web of Science. Os descritores utilizados na pesquisa foram identificados através dos *MeSH - Medical Subject Heading*. Além dos descritores, foram adicionados termos e expressões coletados através da leitura prévia de artigos relacionados ao assunto. Os termos e descritores, pesquisados no idioma inglês, foram: “*Washington group*”; “*short set*”; “*extended set*”; “*Washington questionnaire*”; “*module disability*”; “*health survey*”; “*hearing*”; “*hearing loss*”. A combinação dos termos e descritores utilizados em cada base de dados encontra-se no Apêndice 1. Além das bases de dados, também foram conduzidas pesquisas na literatura cinzenta através do acesso ao banco de teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e na plataforma de buscas Google Acadêmico (<https://scholar.google.com>). Foram utilizados nas buscas a cadeia booleana “*Washington Group*” AND “*hearing*”. Recentemente, o Manual Cochrane de Revisões Sistemáticas de Intervenções e o Instituto de Padrões de Medicina para Revisão Sistemática passaram a recomendar a incorporação de diferentes fontes de dados em análises sistemáticas⁽¹²⁾, desta forma, busca-se garantir o acesso a documentos formais que não são publicados em fontes acadêmicas.

Para auxiliar no armazenamento dos resumos, organização e seleção das referências bibliográficas obtidas nas bases de dados, foi utilizado o software livre e gratuito Start (*State of the Art through Systematic Review*), ferramenta computacional de gerenciamento bibliográfico desenvolvida especificamente para condução de revisões sistemáticas⁽¹³⁾. Com essa ferramenta, foram identificados os trabalhos em duplicidade recuperados nas diferentes bases, e excluídas as duplicatas sendo considerada apenas uma versão. O software livre e gratuito, Mendeley⁽¹⁴⁾ foi utilizado para o armazenamento dos documentos completos.

CRITÉRIO DE SELEÇÃO

O processo de elaboração e condução da revisão sistemática seguiu as orientações da declaração Prisma – *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis*⁽¹⁵⁾. As recomendações PRISMA consistem em um checklist com 27 itens e um fluxograma de quatro etapas. Uma vez identificados

nas buscas (etapa 1), a seleção (etapa 2) consistiu na leitura sistemática dos títulos, resumos e descritores das publicações. Na sequência, foram excluídos os trabalhos que não atenderam aos critérios de inclusão (etapa 3). Por fim, realizou-se a leitura completa dos documentos selecionados, e foram incluídos na revisão os que atenderam a todos os critérios de elegibilidade (etapa 4). Os critérios de inclusão considerados na seleção dos trabalhos foram: artigos científicos originais, documentos oficiais, dissertações ou teses, publicados em inglês ou português, no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2017; e que tenham utilizado a pergunta da WG sobre incapacidade auditiva para obtenção de dados. As etapas de 2 a 4 foram realizadas de maneira independente por dois revisores, ambos fonoaudiólogos. Os casos de discordância entre os revisores, em todas as etapas, foram resolvidos por consenso.

ANÁLISE DOS DADOS

A extração de dados dos trabalhos selecionados foi realizada com o auxílio de uma ficha de extração. O programa Excel 2016 foi utilizado para construção das tabelas. Foram extraídos: objetivo, método, resultados e conclusão, periódico de publicação e seu respectivo fator de impacto, país e ano de aplicação da pergunta, características demográficas dos participantes do estudo, estimativa da prevalência de incapacidade auditiva identificada e medidas de acurácia.

As variáveis definidas para análise foram: periódico de publicação; ano/período de aplicação do módulo WG; objetivo do estudo, categorizado em (a) associar incapacidade com outros fatores, (b) estimar prevalência de incapacidade, (c) comparação entre os instrumentos e (d) validação do instrumento; módulo WG utilizado; país de aplicação da pergunta; tamanho e composição da amostra; estimativas de prevalência de incapacidade auditiva; medidas de acurácia.

RESULTADOS

No total, foram identificados 1.939 trabalhos nas buscas nas bases de dados e no Google Acadêmico. Destes, 969 foram artigos oriundos das bases científicas e 970 trabalhos coletados através das buscas na literatura cinzenta. Os trabalhos eliminados por duplicidade nas bases de dados totalizaram 482. Os 1.457 trabalhos restantes participaram da triagem, primeira etapa do processo de seleção. Nessa etapa, após a leitura e análise dos títulos, resumos e palavras-chave, foram excluídos 1.181 textos visto que não se enquadravam nos critérios de elegibilidade estabelecidos. Os 276 trabalhos restantes, foram lidos na íntegra com o auxílio de ficha padronizada de extração de informação, e destes, 211 trabalhos foram excluídos, pois não apresentaram dados sobre a utilização da pergunta sobre incapacidade auditiva. Assim, 65 estudos foram selecionados para síntese da revisão sistemática conforme fluxograma apresentado na Figura 1.

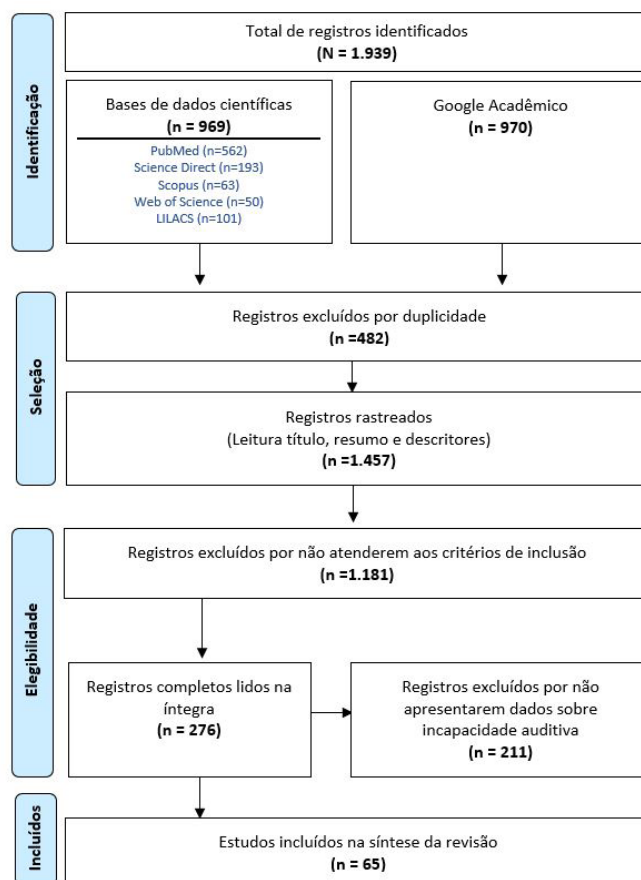


Figura 1. Fluxograma do processo de busca e seleção dos trabalhos científicos para a revisão sistemática sobre o uso da pergunta do Washington Group on Disability Statistics sobre incapacidade auditiva de acordo com o critério PRISMA*

A maioria desses estudos foram artigos científicos publicados em revistas com fator de impacto e índice H altos (Tabela 1). Estes índices, considerados coeficientes científicos, quantificam a repercussão dos periódicos no meio acadêmico. Esse achado sugere que o tema da funcionalidade e/ou o uso das perguntas do WG para incapacidade auditiva tem tido visibilidade pela comunidade científica e boa receptividade por periódicos de qualidade.

Nesta revisão, observou-se um crescimento significativo no número de estudos que aplicaram instrumentos do WG entre 2009 e 2012, mantendo patamar semelhante no quadriênio seguinte. Esse achado é coerente com a recomendação da “Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiências”, em 2008, para a utilização das perguntas desenvolvidas pelo WG nos censos demográficos e inquéritos populacionais⁽¹⁷⁾.

De fato, o WG tem como principal objetivo a criação de ferramentas capazes de gerar dados comparáveis sobre a

incapacidade a nível mundial e de fácil incorporação aos censos dos diferentes países⁽¹⁷⁾. Durante o primeiro encontro do grupo, em 2002, foi acordado como prioridade o desenvolvimento do módulo curto-WG (*WG-Short Set of Questions*), instrumento que propõe a análise de seis domínios funcionais ou ações básicas: visão, audição, mobilidade, cognição, capacidade do autocuidado e comunicação. Na versão em inglês publicada pelo grupo, a pergunta sobre audição está organizada na seguinte estrutura: “*Do you have difficulty hearing, even if using a hearing aid?*”, para a qual são apresentadas versões em diversas línguas, com a recomendação de que sejam submetidas a um protocolo específico afim de evitar inconsistências e/ou interpretações errôneas e aumentar a validade e utilidade dos dados coletados. No módulo, as categorias de respostas variam por escala de gravidade em: não, nenhuma dificuldade; sim, alguma dificuldade; sim, muita dificuldade e; não é capaz de realizar. Para determinação de status de deficiência nos censos, o WG recomenda considerar como incapacidade quando as respostas atendem a um dos seguintes parâmetros: a) pelo menos alguma dificuldade em dois domínios b) e/ou muita dificuldade ou pior em um domínio⁽¹⁸⁾. O módulo extenso-WG (*WG-Extended Set of Questions on Functioning*), criado em 2005, também foi baseado na CIF, e considera as especificidades das dificuldades, isto é, procura estabelecer de que forma as limitações se manifestam, o início da incapacidade, sua duração, causa, e a prática de atividades⁽⁶⁾. O módulo infantil é o questionário mais recente do grupo. Criado em 2011, em uma parceria com a UNICEF, o *UNICEF/WG Module on Child Functioning and Disability* busca identificar crianças com impedimentos nos domínios da visão, audição, mobilidade, comunicação/compreensão, aprendizado, relacionamentos e habilidade de brincar.

Nesta revisão, observou-se que o questionário *WG-Short Set of Questions* foi o mais frequentemente utilizado, adotado por 53 dos 65 estudos, provavelmente pela praticidade e agilidade de aplicação^(19,20). Em 2014, as Nações Unidas identificaram que já eram 35 os países que utilizavam o módulo curto nos censos nacionais para identificação de deficiência e ou incapacidade⁽²¹⁾. Nesta revisão foram selecionados apenas os estudos que registraram a pergunta sobre a IA dos questionários do WG. Assim, foram identificados 30 países, sendo as regiões Africanas e do Sudeste Asiático aquelas com maior representatividade (Tabela 2). Além do critério de seleção, outros fatores podem ter contribuído para que nem todos os países que utilizaram as perguntas do WG nos censos estivessem representados com documentos contemplados nessa revisão. Por exemplo, o idioma de publicação (foram considerados apenas registros em português/inglês) e a disponibilidade (foram coletados apenas arquivos indexados no meio digital).

Apesar desta limitação, este estudo identificou um número expressivo de registros de países que aplicaram o questionário da WG com o objetivo de estimar a prevalência da incapacidade auditiva. Embora a maioria dos estudos selecionados tenha optado por utilizar os questionários para mensurar e definir a variável incapacidade auditiva, tendo como objetivo analisar de que forma determinados fatores se relacionam com a incapacidade^(5,10,20,22-58).

Tabela 1. Características dos estudos selecionados na revisão de literatura sobre a utilização das ferramentas do *Washington Group on Disability Statistics* para identificação da incapacidade auditiva, 2017

Variáveis	N=65	%
Tipo de Estudo		
Artigo	53	81,5
Relatório/Documento Oficial	12	18,5
Periódico de Publicação* (FI; H)		
Plos One (FI:1.16; H:241)	7	10,8
Bio Med Central (FI:1.34; H:103)	6	9,2
Disability and Rehabilitation (FI:0.8; H:92)	4	6,2
ALTER - European Journal of Disability Research (FI:0.3; H:11)	3	4,6
BMJ Open (FI: 1.01; H:24)	3	4,6
Disability and Health Journal (FI:1.95; H:24)	3	4,6
Population Health Metrics (FI:1.95; H:40)	2	3,1
Tropical Medicine & International Health (FI: 1.73; H:97)	2	3,1
World Development (FI: 2.12; H:140)	2	3,1
Outros	33	50,8
Ano do Estudo		
2001-2004	3	4,6
2005-2008	14	21,5
2009-2012	26	40,0
2013-2016	22	33,8
Objetivos		
Estimar Prevalência	16	24,6
Investigar fatores associados à incapacidade	40	61,5
Estudos de validação do instrumento	1	1,5
Comparação entre instrumentos	8	12,3
Módulo		
<i>WG Short Set</i>	53	81,5
<i>WG Extended Set</i>	4	6,2
<i>UNICEF/WG Children Disability</i>	6	9,2
<i>WG Extended Set e UNICEF/WG Children Disability</i>	2	3,1

*Periódicos que tiveram mais de um estudo selecionado na revisão

Legenda: FI = Fator de Impacto; H = Índice H. Fonte: Scimago Journal & Country Rank⁽¹⁶⁾

Tabela 2. Distribuição dos estudos que utilizaram um dos módulos do Washington Group de acordo com a região de saúde e país (N=65)

Região*	País	Número de estudos
AFRICANA	Camarões	7
	África do Sul	6
	Uganda	5
	Zâmbia	3
	Etiópia	2
	Burquina Fasso	1
	Gana	1
	Lesoto	1
	Quênia	1
	Serra Leoa	1
	Tanzânia	1
AMÉRICAS	México	3
	Estados Unidos	2
	Peru	2
	Guiana	1
EUROPEIA	Haiti	1
	Portugal	2
MEDITERRÂNICA ORIENTAL	Palestina	1
PACÍFICO OCIDENTAL	Vietnã	5
	Fiji	2
SUDESTE ASIÁTICO	Filipinas	2
	Cambódia	1
	Malásia	1
	Mongólia	1
	Índia	7
	Bangladesh	6
	Indonésia	2
	Nepal	2
Myanmar	1	
	Sri Lanka	1

*Regiões conforme definição da Organização Mundial da Saúde

No contexto de escassez de recursos humanos e tecnológicos em países em desenvolvimento, a utilização de instrumentos de baixo custo para estimativa de incapacidade auditiva é uma alternativa⁽⁵⁹⁾. Fujiura et al.⁽⁶⁰⁾ verificaram que o modo como as diferentes nações compreendem a deficiência/incapacidade se reflete no método que utilizam para sua identificação. À época, países em desenvolvimento, em geral, utilizavam em suas pesquisas populacionais perguntas relacionadas à deficiência a partir da identificação da presença ou não de impedimentos corporais, enquanto países desenvolvidos já se preocupavam em identificar aspectos relacionados à funcionalidade e incapacidade.

O reconhecimento do conceito e da identificação da incapacidade auxilia na compreensão dos processos relacionados com a vivência da deficiência, uma vez que considera os aspectos de interação entre um indivíduo (com problema de saúde) e os fatores contextuais e ambientais vivenciados por este⁽⁶¹⁾. Assim, a discussão sobre funcionalidade e incapacidade a partir desse modelo teórico, ao considerar as múltiplas interações, favorece uma compreensão ampliada sobre os diferentes níveis

e sobre a gravidade das limitações do indivíduo. De acordo com Schneider⁽⁶²⁾, o uso do termo “dificuldade” nos módulos da WG permite identificar pessoas que não seriam contadas usando o termo “deficiência”, por exemplo os idosos; além da identificação de pessoas com dificuldades mais severas, ou seja, aquelas auto reconhecidas com deficiência, que respondem nas categorias de “muita dificuldade” ou “não é capaz de realizar”. Portanto, essa estratégia mais inclusiva do WG para identificação da incapacidade mantém o registro da estimativa de deficiência além de permitir acesso àqueles que vivenciam dificuldades mais brandas ou moderadas. Neste contexto, a avaliação da incapacidade é abordagem fundamental para monitorar e modular estratégias, no nível individual ou coletivo, que visem progressos na funcionalidade, ou seja, redução da incapacidade apesar da deficiência, contribuindo para a diminuição da desigualdade na participação social⁽⁹⁾. Nessa perspectiva, pessoas com deficiência podem ter suas habilidades expandidas, além de melhorias no seu bem estar e liberdade favorecendo assim a ampliação dos seus direitos⁽⁶³⁾.

Entre os 65 estudos identificados, predominaram aqueles realizados com grandes amostras, variando de 30 a 513.219 indivíduos, com mediana de 3.140. Dos 17 estudos que tinham como objetivo estimar a prevalência da incapacidade auditiva e/ou medidas de acurácia, 65% investigaram amostras com mais de 4.000 indivíduos. Em estudos de base populacional, utilizados principalmente para gerar estimativas de indicadores de saúde, uma amostra grande favorece a representatividade da população⁽⁶⁴⁾. Considerando que um dos principais objetivos da WG é a disseminação do uso de questões sobre funcionalidade em censos, pesquisas nacionais, entre outras aplicabilidades, os estudos analisados nesta revisão demonstram a factibilidade do uso da questão sobre incapacidade auditiva em grande escala. Destacam-se ainda outros fatores que corroboram a aplicação do questionário WG em larga escala, entre eles: ser um instrumento rápido, com resposta de múltipla escolha e que não exige formação específica do aplicador. Neste contexto, Sprunt et al.⁽⁶⁵⁾ ampliam a factibilidade do uso desses instrumentos por informantes-chaves, como por exemplo professores, uma vez que, em locais com estrutura limitada de realização de exames clínicos, esses profissionais podem ser os principais responsáveis pela identificação de deficiências em crianças. Similarmente, Khandaker et al.⁽³⁴⁾ defendem que o método de informante-chave, além de ser eficaz e de baixo custo, apresenta alta sensibilidade para identificação de crianças com deficiência. Estudos também utilizaram o questionário aplicando-o a cuidadores^(7,65-69) e idosos^(20,25,70,71).

Em relação às estimativas de prevalência de incapacidade auditiva (Tabela 3), observou-se que ao considerar o ponto de corte recomendado pelo WG (“muita dificuldade”) houve pouca variação entre as estimativas obtidas pelos estudos (0,2% – 2,3%). Entretanto, quando considerado o ponto de corte “alguma dificuldade”, as estimativas encontradas nos estudos diferiram consideravelmente, de 1,4% a 15,9%. A alternativa “alguma dificuldade” parece ofertar uma interpretação mais ampla e diversa sobre o nível de gravidade da experiência vivida pelo indivíduo, favorecendo a identificação de incapacidades, porém dificultando a comparabilidade da estimativa entre as

Tabela 3. Estudos que apresentaram dados de prevalência de incapacidade auditiva de acordo com o tipo de módulo do Washington Group utilizado

Estudo	País	Ano	População	Prevalência de incapacidade auditiva				
				Resposta binária (sim) para dificuldade	Na maior parte do tempo	Alguma dificuldade ou pior	Muita dificuldade ou pior*	Não é capaz
SHORT SET OF QUESTION								
Ahmad et al. ⁽⁷²⁾	Malásia	2015	19.959 indivíduos 18-30 anos (35%) a > 60 anos (11,2%)			5,5%		
Ramachandra et al. ⁽⁷³⁾	Índia	2014	4.000 adultos 18-28 anos (22,2%) a >70 anos (7,6%)	1,60%				
Ferrite et al. ⁽⁷⁴⁾	Camarões	2013	4.104 indivíduos 0-9 anos (34,7%) à >80 anos (2,5%)			14,10%	1,10%	
Danquah et al. ⁽⁷⁵⁾	Haiti	2012	3.132 indivíduos 0-16 anos (21%) a > 16 anos (79%)			1,4%	0,20%	0,04%
Islam et al. ⁽⁷⁶⁾	Bangladesh	2012	3.104 indivíduos 30-35 anos (7,7%) a > 65 anos (14,7%)	16,50%				
				12,6% M				
				18,5% F				
Wandera et al. ⁽⁷¹⁾	Uganda	2010	2.628 idosos (>50 anos)			10,7% M	1,5%M	
						15,9% F	2,2% F	
Tareque et al. ⁽⁷⁰⁾	Bangladesh	2010	4.176 idosos (>60 anos)			10,32%	2,16%	0,26%
						9% M	2% M	0,19% M
						11,7% F	2,31% F	0,34% F
Marella et al. ⁽⁷⁷⁾	Bangladesh	2010	2.315 adultos 18 -24 anos (23,8%) a > 50 anos		2,30%	2,6% M		
Bachani et al. ⁽¹⁹⁾	Uganda	2009	57.247 indivíduos 0-14 anos (39%) a >60 anos (6%)			3,2% F		
Loeb et al. ⁽⁷⁸⁾	Zâmbia	2006	28.010 indivíduos (todas as idades)			3,70%	2,30%	0,50%
Seager e Tamasane ⁽⁴⁹⁾	África do Sul	2005	942 adultos e 305 crianças em situação de rua. (12-73 anos). Respondido por informantes-chaves			5,9% (criança)	3,0%(crianças)	0%(crianças)
						10,4% (adulto)	1,7%(adultos)	1,7%(adultos)
EXTENDED SET OF QUESTION								
Moniruzzaman et al. ⁽⁷⁹⁾	Bangladesh	2009	37.030 indivíduos (todas as idades)				1,00%	0,40%
Rojas-Martínez et al. ⁽⁶⁸⁾	México	2015	5.010 crianças (2-4 anos)				0,16%	0,22%M
							0,1% F	
Geda et al. ⁽⁶²⁾	Etiópia	2014	21.572 crianças (0-14 anos)				1,94%	2,14%M
							1,71% F	

*Ponto de corte recomendado pelo Washington Group
Legenda: F = Feminino; M = Masculino

Tabela 4. Distribuição dos estudos que apresentaram medidas de acurácia da incapacidade auditiva obtidas para o módulo de audição do Washington Group em comparação com Audiometria Tonal Limiar

Estudo	Questionário/ Instrumento	População/Domínio analisado	Sensibilidade		Especificidade		Valor Preditivo Positivo		Valor Preditivo Negativo	
			Alguma dificuldade ou pior	Muita dificuldade ou pior	Alguma dificuldade ou pior	Muita dificuldade ou pior	Alguma dificuldade ou pior	Muita dificuldade ou pior	Alguma dificuldade ou pior	Muita dificuldade ou pior
Sprunt et al. ⁽⁶⁵⁾	WG/ UNICEFPergunta audição	(N=472) Crianças de 5 -15 anos - Escolas especiais e de educação inclusiva, Fiji	78%	41%	88%	97%	--	--	--	--
Loeb et al. ⁽⁷⁸⁾	Short Set Módulo Completo	(N= 5751) Todas as idades - Famílias zonas rurais e urbanas, Zâmbia	72%	50%	95%	99%	--	--	--	--
Ferrite et al. ⁽⁷⁴⁾	Short Set Pergunta audição	(N= 3567) Todas as idades - Famílias zona rural, Camarões	--	97,7%	--	98,5%	16%	65%	99%	97%

*Questionário aplicado aos: (a) Pais; (b) Professores; *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses

populações. Destaca-se que 16 estudos (24,6%) realizaram adaptações nos módulos^(73,76,77), em especial nas alternativas de resposta, o que não é recomendado pela WG e compromete a análise comparativa entre estudos^(19,66,69-82).

Estudos da presente revisão que tinham por objetivo analisar fatores associados com a incapacidade auditiva, puderam identificar, entre eles, um menor nível de desenvolvimento do país, o envelhecimento, piores condições socioeconômicas (renda familiar, emprego e concessão de benefício) e gênero^(25,28,30,42,58). Pessoas em situações mais vulneráveis referiram dificuldade auditiva com mais frequência^(37,46,48). Além disso, em questionários auto referidos, a prevalência de incapacidade auditiva foi mais reportada por mulheres em comparação com os homens^(22,35,66,70). A diversidade desses estudos de associação parece ratificar e fortalecer o emprego do módulo WG para mensuração e definição da variável da incapacidade auditiva em diferentes contextos.

Poucos foram os estudos que estimaram medidas de acurácia (Tabela 4). Sprunt et al.⁽⁶⁵⁾ recomendam que a investigação da validade seja analisada separadamente para cada domínio, e que sejam contemplados os diferentes pontos de corte do grau da dificuldade. Quando analisada a pergunta da audição isoladamente, foi encontrado o valor de sensibilidade e especificidade de 67% e 88% respectivamente, para o ponto de corte em “alguma dificuldade ou pior”, e 22% e 99,6% respectivamente para “muita dificuldade ou pior”⁽⁷⁴⁾. As medidas de sensibilidade e especificidade do módulo infantil do WG para a pergunta de audição foram próximas àquelas obtidas para o módulo curto. Cabe ressaltar que foi observada melhor acurácia quando o instrumento foi aplicado ao professor⁽⁶⁵⁾. O estudo de Mactaggart et al.⁽¹⁰⁾ com população de crianças e adultos em Camarões e Índia demonstrou que o ponto de corte “muita dificuldade” perde uma grande proporção de indivíduos com deficiência, de modo geral entre os diferentes domínios, e que este padrão se acentua quando considerados os domínios de visão e audição, os quais estão menos propensos a serem auto referidos nas limitações funcionais. Assim, considerando-se o WG como um instrumento de triagem da funcionalidade a nível populacional, deve-se adotar o ponto de corte da análise com ciência das suas implicações, assim como avaliar com parcimônia os resultados obtidos com base em cada um desses dos pontos de corte.

CONCLUSÃO

Os instrumentos do *Washington Group on Disability Statistics* têm sido utilizados em nível mundial para identificação da incapacidade auditiva, em especial nos países em desenvolvimento. A pequena variação entre as medidas de prevalência parece ser um fator favorável à comparabilidade internacional das estimativas, uma das suas principais potencialidades.

Entretanto, observou-se nesta revisão que o ponto de corte e outras divergências metodológicas podem comprometer a comparabilidade das estimativas, e por isso recomenda-se o uso do instrumento no formato proposto pelo WG e, sempre que possível, a apresentação dos resultados considerando os

dois pontos de corte mais comuns: “muita dificuldade” ou pior; “alguma dificuldade” ou pior. Mais estudos de validade do instrumento também são necessários, em especial conduzidos para investigar os diferentes pontos de corte.

Os pontos positivos e as vantagens na utilização do instrumento para mensurar a incapacidade auditiva, como a facilidade de aplicação e compreensão, permitiram a sua disseminação para uso em diferentes investigações científicas, para além dos censos e estudos de prevalência.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Fernanda Reis pela cuidadosa revisão do manuscrito.

REFERÊNCIAS

1. WHO: World Health Organization. Relatório mundial sobre a deficiência [Internet]. Geneva: WHO; 2011 [citado em 2021 Out 21]. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9788564047020_por.pdf?ua=1
2. Diniz D, Medeiros M, Squinca F. Comments on the Portuguese translation of the International Classification of Functioning, Disability and Health. *Cad Saude Publica*. 2007;23(10):2507-10. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2007001000025>. PMID:17891310.
3. WHO: World Health Organization. International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF. Geneva: WHO; 2001.
4. WHO: World Health Organization. Deafness and hearing loss [Internet]. Geneva: WHO; 2015 (Fact Sheet; 300) [citado em 2021 Out 21]. Disponível em: <http://www.who.int/pbd/deafness/estimates/en/>
5. Loeb M, Chen L-H. Assessing injury-related movement difficulties: A method for analyzing the association between functional limitations and social participation. *Disabil Health J*. 2011;4(2):102-11. <http://dx.doi.org/10.1016/j.dhjo.2010.05.007>. PMID:21419373.
6. Loeb M. Development of disability measures for surveys: the Washington Group Extended Set on Functioning. In: Altman B, editor. *International Measurement of Disability*. Cham: Springer; 2016. p. 97-122. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-28498-9_7.
7. Visser M, Nel M, Bronkhorst C, Brown L, Ezendam Z, Mackenzie K, et al. Childhood disability population-based surveillance: assessment of the Ages and Stages Questionnaire Third Edition and Washington Group on Disability Statistics/UNICEF module on child functioning in a rural setting in South Africa. *Afr J Disabil*. 2016;5(1):265. <http://dx.doi.org/10.4102/ajod.v5i1.265>. PMID:28730058.
8. Miller K, Mont D, Maitland A, Altman B, Madans J. Results of a cross-national structured cognitive interviewing protocol to test measures of disability. *Qual Quant*. 2011;45(4):801-15. <http://dx.doi.org/10.1007/s11135-010-9370-4>.
9. Mont D, Altman B, Braithwaite J, Friedman J, Loeb M, Vega JM, et al. Measuring disability prevalence [Internet]. Washington: World Bank; 2007. (Report; 0706) [citado em 2021 Out 21]. Disponível em: www.worldbank.org/sp
10. Mactaggart I, Kuper H, Murthy GVS, Sagar J, Oye J, Polack S. Assessing health and rehabilitation needs of people with disabilities in Cameroon and India. *Disabil Rehabil*. 2016;38(18):1757-64. <http://dx.doi.org/10.3109/09638288.2015.1107765>. PMID:26680511.
11. Morretten M, Bevilacqua MC, Cardoso MR. A aplicação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) na audiologia. *Distúrb Comun*. 2008;20(3):395-402.
12. Godin K, Stapleton J, Kirkpatrick SI, Hanning RM, Leatherdale ST. Applying systematic review search methods to the grey literature: a case study examining guidelines for school-based breakfast programs in Canada. *Syst Rev*. 2015;4(1):138. <http://dx.doi.org/10.1186/s13643-015-0125-0>. PMID:26494010.
13. UFSCar: Universidade Federal de São Carlos. StArt [Internet]. 2021 [citado em 2021 Out 21]. Disponível em: http://lapes.dc.ufscar.br/tools/start_tool

14. Mendeley [Internet]. London; 2021 [citado em 2021 Out 21]. Disponível em: <https://www.mendeley.com>
15. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med*. 2009;6(7):e1000097. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>. PMID:19621072.
16. Scimago Journal & Country Rank [Internet]. 2021 [citado em 2021 Out 21]. Disponível em: www.scimagojr.com
17. Madans JH, Loeb ME, Altman BM. Measuring disability and monitoring the un Convention on the Rights of Persons with Disabilities: The work of the Washington Group on Disability Statistics. *BMC Public Health*. 2011;11(Suppl. 4):S4. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-11-S4-S4>. PMID:21624190.
18. Madans JH, Loeb M. Methods to improve international comparability of census and survey measures of disability. *Disabil Rehabil*. 2013;35(13):1070-3. <http://dx.doi.org/10.3109/09638288.2012.720353>. PMID:23020151.
19. Bachani AM, Galiwango E, Kadobera D, Bentley JA, Bishai D, Wegener S, et al. A new screening instrument for disability in low-income and middle-income settings: application at the Iganga-Mayuge Demographic Surveillance System (IM-DSS), Uganda. *BMJ Open*. 2014;4(12):e005795. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2014-005795>. PMID:25526793.
20. Ribeiro O, Teixeira L, Araújo L, Paúl C. Health profile of centenarians in Portugal: a census-based approach. *Popul Health Metr*. 2016;14(1):13. <http://dx.doi.org/10.1186/s12963-016-0083-3>. PMID:27076791.
21. United Nations. Secretary-General. A/68/95: the way forward: a disability-inclusive development agenda towards 2015 and beyond: report of the Secretary-General [Internet]. New York; 2014 [citado em 2021 Out 21]. Disponível em: <https://digitallibrary.un.org/record/750428>
22. Mitra S, Sambamoorthi U. Disability and the rural labor market in India: evidence for males in Tamil Nadu. *World Dev*. 2008;36(5):934-52. <http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2007.04.022>.
23. Burton G, Sayrafi I, Srour SA. Inclusion or transformation? An early assessment of an empowerment project for disabled people in occupied Palestine. *Disabil Soc*. 2013;28(6):812-25. <http://dx.doi.org/10.1080/09687599.2013.802223>.
24. Loeb ME, Eide AH. Living conditions among people with activity limitations in Malawi: a national representative study. SINTEF rapport [Internet]. Maryland: Washington Group on Disability Statistics; 2004 [citado em 2021 Out 21]. Disponível em: http://www.washingtongroup-disability.com/wp-content/uploads/2016/03/SINTEF_malawi_report.pdf
25. Brandão D, Ribeiro Ó, Paúl C. Functional, sensorial, mobility and communication difficulties in the portuguese oldest old (80+). *Acta Med Port*. 2017;30(6):463-71. <http://dx.doi.org/10.20344/amp.8060>. PMID:28898613.
26. Kuper H, Nyapera V, Evans J, Munyendo D, Zuurmond M, Frison S, et al. Malnutrition and childhood disability in Turkana, Kenya: results from a case-control study. *PLoS One*. 2015;10(12):e0144926. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0144926>. PMID:26689213.
27. Senarath U, Wickramage K, Peiris SL. Prevalence of depression and its associated factors among patients attending primary care settings in the post-conflict Northern Province in Sri Lanka: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*. 2014;14(1):85. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-244X-14-85>. PMID:24661436.
28. Moscoso-Porras MG, Alvarado GF. Association between perceived discrimination and healthcare-seeking behavior in people with a disability. *Disabil Health J*. 2018;11(1):93-8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.dhjo.2017.04.002>. PMID:28420592.
29. Mont D, Cuong NV. Disability and poverty in Vietnam. *World Bank Econ Rev*. 2011;25(2):323-59. <http://dx.doi.org/10.1093/wber/lhr019>.
30. Cherry N, Chowdhury M, Haque R, McDonald C, Chowdhury Z. Disability among elderly rural villagers: report of a survey from Gonoshasthaya Kendra, Bangladesh. *BMC Public Health*. 2012;12(1):379. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-12-379>. PMID:22632632.
31. Bwalya R, Chitalu B, Simbaya J. Bridging the gap secondary data analysis: are disabled persons activities as their non-disabled counterparts in Zambia? Zambia: University of Zambia; 2017.
32. Moyi P. Access to education for children with disabilities in Uganda: implications for education for all. *J Int Educ Leadersh*. 2012;2(2):1-13.
33. Eide AH, Schür C, Ranchod C, Rohleder P, Swartz L, Schneider M. Disabled persons' knowledge of HIV prevention and access to health care prevention services in South Africa. *AIDS Care*. 2011;23(12):1595-601. <http://dx.doi.org/10.1080/09540121.2011.575119>. PMID:21711179.
34. Khandaker G, Muhit M, Rashid H, Khan A, Islam J, Jones C, et al. Infectious causes of childhood disability: results from a pilot study in rural Bangladesh. *J Trop Pediatr*. 2014;60(5):363-9. <http://dx.doi.org/10.1093/tropej/fmu031>. PMID:24929076.
35. Bernabe-Ortiz A, Diez-Canseco F, Vasquez A, Kuper H, Walsham M, Blanchet K. Inclusion of persons with disabilities in systems of social protection: a population-based survey and case-control study in Peru. *BMJ Open*. 2016;6(8):e011300. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011300>. PMID:27566630.
36. John N, Murthy G, Komal P, Sagar J, Kamalakannan SK. Sex differences in the uptake of health care services in persons with disabilities [Internet]. Hyderabad: South Asia Centre for Disability Inclusive Development and Research, Indian Institute of Public Health; 2014 [citado em 2021 Out 21]. Disponível em: <http://researchonline.lshtm.ac.uk/2274742/>
37. Hanass-Hancock J, McKenzie TC. People with disabilities and income-related social protection measures in South Africa: where is the gap? *Afr J Disabil*. 2017;6:300. <http://dx.doi.org/10.4102/ajod.v6i0.300>. PMID:29062759.
38. Groce N, Mitra S, Mont D, Nguyen C, Palmer M. The long-term impact of war: evidence on disability prevalence in Vietnam [Internet]. London: UCL Leonard Cheshire Disability and Inclusive Development Centre; 2015 (Report; 28) [citado em 2021 Out 21]. Disponível em: <http://www.ucl.ac.uk/lc-ccr/centrepublishings/workingpapers>
39. Abimanyi-Ochom J, Mannan H, Groce NE, McVeigh J. HIV/AIDS knowledge, attitudes and behaviour of persons with and without disabilities from the Uganda Demographic and Health Survey 2011: differential access to HIV/AIDS information and services. *PLoS One*. 2017;12(4):e0174877. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0174877>. PMID:28406929.
40. Jagadesh S, Sevalie S, Fatoma R, Sesay F, Sahr F, Faragher B, et al. Disability among Ebola Survivors and their close contacts in Sierra Leone: a retrospective case-controlled cohort study. *Clin Infect Dis*. 2018;66(1):131-3. <http://dx.doi.org/10.1093/cid/cix705>. PMID:29020205.
41. Zwang J. Needs assessment, persons with disabilities, Rakhine State, Myanmar [Internet]. Myanmar: Handicap International; 2016 [citado em 2021 Out 21]. Disponível em: http://themimu.info/sites/themimu.info/files/assessment_file_attachments/BTI323_-_Rakhine_study_pwd_-_Approved.pdf
42. Maart S, Jelsma J. Disability and access to health care: a community based descriptive study. *Disabil Rehabil*. 2014;36(18):1489-93. <http://dx.doi.org/10.3109/09638288.2013.807883>. PMID:23829353.
43. Moyi P. Primary school attendance and completion among lower secondary school age children in Uganda. *Curr Issues Educ*. 2013;16(2):1-17.
44. Mont D, Nguyen C. Does parental disability matter to child education? Evidence from Vietnam. *World Dev*. 2013;48:88-107. <http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2013.04.001>.
45. De Beaudrap P, Beninguisse G, Pasquier E, Tchoumkeu A, Touko A, Essomba F, et al. Prevalence of HIV infection among people with disabilities: a population-based observational study in Yaoundé, Cameroon (HandiVIH). *Lancet HIV*. 2017;4(4):e161-8. [http://dx.doi.org/10.1016/S2352-3018\(16\)30209-0](http://dx.doi.org/10.1016/S2352-3018(16)30209-0). PMID:28126484.
46. Vergunst R, Swartz L, Hem K-G, Eide AH, Mannan H, MacLachlan M, et al. Access to health care for persons with disabilities in rural South Africa. *BMC Health Serv Res*. 2017;17(1):741. <http://dx.doi.org/10.1186/s12913-017-2674-5>. PMID:29149852.
47. Ganle JK, Otupiri E, Obeng B, Edusie AK, Ankamah A, Adanu R. Challenges women with disability face in accessing and using maternal healthcare services in Ghana: a qualitative study. *PLoS One*. 2016;11(6):e0158361. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0158361>. PMID:27347880.
48. Devkota HR, Clarke A, Murray E, Groce N. Do experiences and perceptions about quality of care differ among social groups in Nepal?: A study of maternal healthcare experiences of women with and without disabilities, and Dalit and non-Dalit women. *PLoS One*. 2017;12(12):e0188554. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0188554>. PMID:29261691.

49. Seager JR, Tamasane T. Health and well-being of the homeless in South African cities and towns. *Dev South Afr*. 2010;27(1):63-83. <http://dx.doi.org/10.1080/03768350903519358>.
50. Palmer M. Health care utilization of persons with disabilities in Cambodia [Internet]. Geneva: WHO; 2017.
51. Pham H-L, Kizuki M, Takano T, Seino K, Watanabe M. Out-of-pocket Costs of Disabilities and Their Association with Household Socioeconomic Status Among School-aged Children in Vietnam. *J Rural Med*. 2013;8(2):212-21. <http://dx.doi.org/10.2185/jrm.2876>. PMID:25649134.
52. Geda B, Berhane Y, Assefa N, Worku A. School Enrollment among children with disability in rural eastern Ethiopia: a community-based survey. *J Commun Disord Deaf Stud Hear Aids*. 2017;04(4):1000166. <http://dx.doi.org/10.4172/2375-4427.1000166>.
53. Eide AH, Loeb ME. Living conditions among people with activity limitations in Zambia: a national representative study [Internet]. Oslo: (SINTEF) Health Research; 2006. 188 p. [citado em 2021 Out 21]. Disponível em: <http://www.sintef.no/globalassets/upload/helse/levekar-og-tjenester/zambialweb.pdf>
54. Eide AH, Shailes N, Karl-G H. Living conditions among people with disabilities in Nepal: a national representative study [Internet]. Oslo: (SINTEF) Health Research; 2016.
55. Reyes CM, Tabuga AD, Mina CDD, Asis R, Datu MBG. Persons with Disability (PWDs) in rural Philippines: results from the 2010 field survey in Rosario, Batangas [Internet]. 2011 (PIDS Discussion Paper Series; 2011-06) [citado em 2021 Out 21]. Disponível em: [http://library.pcw.gov.ph/sites/default/files/PWDs in rural philippines.pdf](http://library.pcw.gov.ph/sites/default/files/PWDs%20in%20rural%20philippines.pdf)
56. Mont D, Nguyen C. Spatial variation in the poverty gap between people with and without disabilities: evidence from Vietnam. *Soc Indic Res*. 2018;137(2):745-63. <http://dx.doi.org/10.1007/s11205-017-1619-z>.
57. UNICEF: United Nations Children's Fund. Raising the profile of disability in Guyana: an agenda for action [Internet]. 2021 [citado em 2021 Out 21]. Disponível em: <http://www.devnet.org.gy/guyanagateway/node/161>
58. Andrade FCD, López-Ortega M. Educational differences in health among middle-aged and older adults in Brazil and Mexico. *J Aging Health*. 2017;29(6):923-50. <http://dx.doi.org/10.1177/0898264317705781>. PMID:28553819.
59. Braithwaite J, Mont D. Disability and poverty: a survey of World Bank Poverty Assessments and implications. *Alter*. 2009;3(3):219-32. <http://dx.doi.org/10.1016/j.alter.2008.10.002>.
60. Fujiura GT, Park HJ, Rutkowski-Kmitta V. Disability statistics in the developing world: A reflection on the meanings in our numbers. *J Appl Res Intellect Disabil*. 2005;18(4):295-304. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-3148.2005.00268.x>.
61. Leonardi M, Bickenbach J, Ustun TB, Kostanjsek N, Chatterji S. The definition of disability: what is in a name? *Lancet*. 2006;368(9543):1219-21. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)69498-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(06)69498-1). PMID:17027711.
62. Schneider M. The difference a word makes: responding to questions on "disability" and "difficulty" in South Africa. *Disabil Rehabil*. 2009;31(1):42-50. <http://dx.doi.org/10.1080/09638280802280338>. PMID:19194809.
63. WHO: World Health Organization. International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF. Geneva: WHO; 2007.
64. Patel M, Doku V, Tennakoon L. Challenges in recruitment. *Adv Psychiatr Treat*. 2003;9(3):229-38. <http://dx.doi.org/10.1192/apt.9.3.229>.
65. Sprunt B, Hoq M, Sharma U, Marella M. Validating the UNICEF/Washington Group Child Functioning Module for Fijian schools to identify seeing, hearing and walking difficulties. *Disabil Rehabil*. 2019;41(2):201-1. <http://dx.doi.org/10.1080/09638288.2017.1378929>. PMID:28931311.
66. Geda B, Berhane Y, Assefa N, Worku A. In rural eastern Ethiopia hearing loss is the most frequent disability during childhood: a community based survey. *PLoS One*. 2016;11(5):e0152791. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0152791>. PMID:27149094.
67. Ensink RJH, Kuper H. Is hearing impairment associated with HIV? A systematic review of data from low- and middle-income countries. *Trop Med Int Heal*. 2017;22(12):1493-504. <http://dx.doi.org/10.1111/tmi.12993>. PMID:29078020.
68. Mactaggart I, Cappa C, Kuper H, Loeb M, Polack S. Field testing a draft version of the UNICEF/Washington Group Module on child functioning and disability: background, methodology and preliminary findings from Cameroon and India. *Alter Eur J Disabil Res*. 2016;10(4):345-60. <http://dx.doi.org/10.1016/j.alter.2016.09.003>. PMID:31049115.
69. Rojas-Martínez R, Castro F, Villalobos A, Romero M, Allen B, Hubert C, et al. Population profiles associated with severe functioning difficulties and disability among two to four years old children in Mexico. *Salud Publica Mex*. 2017;59(4):361-9. <http://dx.doi.org/10.21149/8485>. PMID:29211256.
70. Tareque MI, Tiedt AD, Islam TM, Begum S, Saito Y. Gender differences in functional disability and self-care among seniors in Bangladesh. *BMC Geriatr*. 2017;17(1):177. <http://dx.doi.org/10.1186/s12877-017-0577-2>. PMID:28789638.
71. Wandera SO, Ntozi J, Kwagala B. Prevalence and correlates of disability among older Ugandans: evidence from the Uganda National Household Survey. *Glob Health Action*. 2014;7(1):25686. <http://dx.doi.org/10.3402/gha.v7.25686>. PMID:25413721.
72. Ahmad NA, Mohamad Kasim N, Mahmud NA, Mohd Yusof Y, Othman S, Chan YY, et al. Prevalence and determinants of disability among adults in Malaysia: results from the National Health and Morbidity Survey (NHMS) 2015. *BMC Public Health*. 2017;17(1):756. <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-017-4793-7>. PMID:28962562.
73. Ramachandra SS, Allagh KP, Kumar H, Grills N, Marella M, Pant H, et al. Prevalence of disability among adults using Rapid Assessment of Disability tool in a rural district of South India. *Disabil Health J*. 2016;9(4):624-31. <http://dx.doi.org/10.1016/j.dhjo.2016.05.010>. PMID:27343046.
74. Ferrite S, Mactaggart I, Kuper H, Oye J, Polack S. Prevalence and causes of hearing impairment in Fundong Health District, North-West Cameroon. *Trop Med Int Health*. 2017;22(4):485-92. <http://dx.doi.org/10.1111/tmi.12840>. PMID:28102004.
75. Danquah L, Polack S, Brus A, Mactaggart I, Houdon CP, Senia P, et al. Disability in post-earthquake Haiti: prevalence and inequality in access to services. *Disabil Rehabil*. 2015;37(12):1082-9. <http://dx.doi.org/10.3109/09638288.2014.956186>. PMID:25178862.
76. Islam FMA, Bhowmik JL, Islam SZ, Renzaho AMN, Hiller JE. Factors associated with disability in rural Bangladesh: Bangladesh Population-Based Diabetes and Eye Study (BPDES). *PLoS One*. 2016;11(12):e0165625. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0165625>. PMID:27936096.
77. Marella M, Huq NL, Devine A, Baker SM, Quaiyum MA, Keeffe JE. Prevalence and correlates of disability in Bogra district of Bangladesh using the rapid assessment of disability survey. *BMC Public Health*. 2015;15(1):867. <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-015-2202-7>. PMID:26346063.
78. Loeb ME, Eide AH, Mont D. Approaching the measurement of disability prevalence: the case of Zambia. *Alter*. 2008;2(1):32-43. <http://dx.doi.org/10.1016/j.alter.2007.06.001>.
79. Moniruzzaman M, Zaman MM, Mashreky SR, Rahman AKMF. Prevalence of disability in Manikganj district of Bangladesh: results from a large-scale cross-sectional survey. *BMJ Open*. 2016;6(7):e010207. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010207>. PMID:27431897.
80. Oye J, Mactaggart I, Polack S, Schmidt E, Tamo V, Okwen M, et al. Prevalence and causes of visual impairment in Fundong District, North West Cameroon: results of a population-based survey. *Ophthalmic Epidemiol*. 2017;24(6):394-400. <http://dx.doi.org/10.1080/09286586.2017.1313992>. PMID:28886257.
81. Giraldo-Rodríguez L, Rosas-Carrasco O, Mino-León D. Abuse in Mexican older adults with long-term disability: national prevalence and associated factors. *J Am Geriatr Soc*. 2015;63(8):1594-600. <http://dx.doi.org/10.1111/jgs.13552>. PMID:26289685.
82. Smythe T, Mactaggart I, Kuper H, Oye J, Sieyen NC, Lavy C, et al. Prevalence and causes of musculoskeletal impairment in Fundong District, North-West Cameroon: results of a population-based survey. *Trop Med Int Health*. 2017;22(11):1385-93. <http://dx.doi.org/10.1111/tmi.12971>. PMID:28881434.

Contribuição dos autores

JDM participou da concepção do estudo, coleta, análise, interpretação dos dados e redação do artigo; LHV participou do estudo como segunda revisora da coleta e análise dos artigos incluídos na síntese do trabalho e revisão crítica do artigo; SF participou na condição de orientadora, na concepção do estudo, análise, interpretação dos dados, redação e revisão crítica do artigo.

Apêndice 1. Estratégia de busca utilizada de acordo com a base de dados

PUBMED	SCOPUS	SCIENCE DIRECT	WEB OF SCIENCE	LILACS
<p>Search (((("washington group") OR (((("short set") OR "extended set")) AND question))) AND (((("washington group") OR (((("short set") OR "extended set")) AND question)) OR (((("washington questionnaire") OR module disability) OR "do you have difficulty")))) AND (((((((domain) OR function) OR disability) OR impairment) OR disorder) OR "health survey"[MeSH Terms]) OR hearing) OR "hearing loss") OR difficulty))</p>	<p>((TITLE-ABSKEY ("washington group")) OR ((TITLE-ABS KEY ("short set") OR TITLE-ABS-KEY ("extended set")))) AND (TITLE-ABS-KEY (question)) OR ((TITLE-ABS-KEY ("Washington question")OR TITLE-ABS-KEY ("Washington module disability") OR TITLE-ABS-KEY ({do you have difficulty}))) AND ((TITLE-ABS KEY (function) OR TITLE-ABS-KEY (domain) OR TITLE-ABS-KEY (disability) OR TITLE-ABS-KEY (impairment) OR TITLE-ABS-KEY (disorder) OR TITLE-ABS-KEY ("health survey") OR TITLE-ABS-KEY (hearing) OR TITLE-ABS-KEY ("hearing loss") OR TITLE-ABS-KEY (difficulty))</p>	<p>((("washington group W/2 disability") or ("washington group")) OR ((({short set?}) or ({extended set?})) AND ({question?})) AND (((hearing) OR ("hearing loss") OR (difficulty)) AND ((function) OR (domain) OR (disability) OR (impairment) OR (disorder)))</p>	<p>Tópico: (function) OR Tópico: (domain) OR Tópico: (difficulty) OR Tópico: (hearing) OR Tópico: ("hearing loss") OR Tópico: ("health survey") OR Tópico: (impairment) OR Tópico: (disorder) OR Tópico: (disability)AND Tópico: ("Washington question*") OR Tópico: ("do you have difficulty") OR Tópico: ("washington module") OR ("short set" OR "extended set") OR ("Washington group")</p>	<p>(tw:("washington group" OR "short set" OR "extended set")) AND (tw:(tw:(domain) OR (tw:(function)) OR (tw:(disability)) OR (tw:(impairment)) OR (tw:(disorder)) OR (mh:("health survey"))) OR (tw:(hearing)) OR (tw:("hearing loss")) OR (tw:(difficulty))</p>