

ANGÉLICA EMBOABA SALOMÃO

**VALIDAÇÃO DA VERSÃO BRASILEIRA DO *WORLD HEALTH ORGANIZATION*
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE (WHODAS 2.0) E PERFIL
SOCIODEMOGRAFICO E ASPECTOS CLINICOS DE ADULTOS COM BAIXA
VISÃO**

UBERABA/ MG

2016

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

Angélica Emboaba Salomão

**VALIDAÇÃO DA VERSÃO BRASILEIRA DO *WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE (WHODAS 2.0)* E PERFIL
SOCIODEMOGRAFICO E ASPECTOS CLINICOS DE ADULTOS COM BAIXA
VISÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Física, área de concentração “Educação Física, Movimento Humano e Saúde” (Linha de pesquisa: Comportamento motor e análise do movimento humano), da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito para obtenção do título de mestre.

Orientadora: Dra. Karina Pereira
Co-orientadora: Dra. Suraya Gomes
Novais Shimano

UBERABA/ MG

2016

**Catálogo na fonte: Biblioteca da Universidade Federal do
Triângulo Mineiro**

S17v Salomão, Angélica Emboaba
Validação da versão brasileira do *World Health Organization
Disability Assessment Schedule (Whodas 2.0)* e perfil sociodemográfico e aspectos clínicos de adultos com baixa visão / Angélica Emboaba Salomão. -- 2016.
80 f. : il., fig., tab.

Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2016
Orientadora: Profa. Dra. Karina Pereira
Coorientadora: Profa. Dra. Suraya Gomes Novais Shimano

1. Baixa visão. 2. Pessoa com deficiência visual. 3. Adultos. 4. Estudos de validação. 4. Epidemiologia. I. Pereira, Karina. II. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. III. Título.

CDU 617.731.9

Angélica Emboaba Salomão

VALIDAÇÃO DA VERSÃO BRASILEIRA DO *WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE* (WHODAS 2.0) E PERFIL
SOCIODEMOGRAFICO E ASPECTOS CLINICOS DE ADULTOS COM BAIXA
VISÃO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Física, área de concentração “Educação Física, Movimento Humano e Saúde” (Linha de pesquisa: Comportamento motor e análise do movimento humano), da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito para obtenção do título de mestre.

Aprovada em 26 de Fevereiro de 2016.

Banca Examinadora:

Dra. Karina Pereira - Orientadora
Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)

Dra. Suraya Gomes Novais Shimano – Co-orientadora
Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)

Dra. Camila Ferreira Leite
Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

Dra. Isabel Aparecida Porcatti de Walsh
Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)

AGRADECIMENTO

Antes de tudo, agradeço à Deus a conquista desse trabalho.

“Em todo instante, confio em Deus. No que faço, penso em Deus. Com quem vivo, amo a Deus. Por onde sigo, sigo com Deus. No que acontece, Deus faz o melhor. Tudo o que tenho, é bênção de Deus.”

Chico Xavier

Agradeço aos meus pais André Luiz Salomão (*in memoriam*) e Clície Moura Emboaba da Costa Salomão. Não tenho palavras para descrever o amor e o apoio que me deram para que pudesse realizar as minhas conquistas. Se eu consegui chegar até aqui, com certeza foi graças a vocês.

“Sou reflexo do meu pai e da minha mãe, sou o reflexo da minha vida. Sou o que sempre quis ser, estou no lugar que sempre quis estar, sem arrependimentos e sem ressentimentos. Com muita esperança e alegria que o dia de amanhã será um presente, como todos os dias de minha vida.”

Lilian Viana

A todos os meus familiares mais próximos que nos momentos de alegria e de tristeza sempre me incentivara a continuar meu sonho e me apoiaram em todas as minhas decisões. Agradeço imensamente a cada um de vocês: Andréa Emboaba Salomão, Daniel Emboaba Salomão, Maria Aparecida Moura Emboaba da Costa, Cristina Emboaba de Camargo, José Gustavo Julião de Camargo, Paula Emboaba de Camargo, Fernando Emboaba de Camargo, Beatriz Moura Emboaba da Costa, Rogério Bonaccorsi, Arthur Emboaba Deliza, Laura Emboaba Deliza e Luisa Emboaba Bonaccorsi.

“Junte-se mais com a sua família, mesmo que seja só para uma refeição. E assim você viverá momentos inesquecíveis com quem mais te ama...Eles podem não ser o melhor modelo de família, podem não ser a família mais agradável, mais rica, mais inteligente...Porém, família não se escolhe, e se pudéssemos escolher, não escolheríamos tão bem assim.”

Quelubia Coelho

Agradeço especialmente ao meu amor Lelles Gabriel, que apesar da distância, sempre permaneceu do meu lado, me dando apoio, calma, sendo companheiro e paciente em todos os momentos. Amo muito você! Também não poderia deixar de agradecer à sua família por terem sempre me recebido e tratado tão bem, me fazendo sentir parte da família de vocês, me apoiarem e me ajudarem nesta conquista.

“Ser profundamente amado por alguém nos dá força; amar alguém profundamente nos dá coragem.”

Lao-Tsé

Agradeço a meus amigos e colegas, que muitas vezes sem perceberem me trouxeram momentos prazerosos e únicos em minha vida.

Jamais esquecerei de nenhum(a) de vocês!

“Pode ser que um dia deixemos de nos falar...Mas, enquanto houver amizade, faremos as pazes de novo. Pode ser que um dia o tempo passe...Mas, se a amizade permanecer, um de outro se há-de lembrar. Pode ser que um dia nos afastemos... Mas, se formos amigos de verdade, a amizade nos reaproximará.”

Albert Einstein

Agradeço as minhas orientadoras Karina Pereira e Suraya Novais Shimano, que com muito conhecimento e paciência me ensinaram que no caminho da pesquisa devemos seguir sempre em frente, independentemente das adversidades ou barreiras que nos aparecem. Sempre com muita dedicação me mostraram quão significativo é a área da pesquisa para o desenvolvimento humano. Tenho o mais profundo respeito e admiração por vocês, minhas queridas Professoras.

Agradeço às minhas irmãs de Mestrado, Lais Silveira e Janaine Brandão que me deram força e muito contribuíram para a realização deste trabalho.

Agradeço aos professores que aceitaram meu convite para banca de defesa, Profa. Dra. Camila Ferreira Leite e Profa. Dra. Isabel Aparecida Porcatti de Walsh. Obrigada pela disponibilidade em participar e pelas contribuições para que eu pudesse enriquecer e melhorar meu trabalho.

E por fim, porém não menos importante agradeço a todos os professores que tive durante a minha vida. Vocês foram muito importantes para mim, obrigada por terem contribuído na minha formação pessoal e profissional.

“Ser professor é a arte de aprender todos os dias com quem você achou que iria ensinar, é dedicar-se a outro para o ver brilhando mais do que você, é sentir ansiedade a cada dia, pensando. Qual será a diversão de amanhã? Como será que vai ser o fim de semana deles sem mim

Enfim ser professor é a arte de fazer arte.

Iara Bites

“A principal meta da educação é criar homens que sejam capazes de fazer coisas novas, não simplesmente repetir o que outras gerações já fizeram. Homens que sejam criadores, inventores, descobridores. A segunda meta da educação é formar mentes que estejam em condições de criticar, verificar e não aceitar tudo que a elas se propõem.”

Sir Jean William Fritz Piaget

RESUMO

A baixa visão é uma alteração irreversível na função visual, que pode influenciar nas condições de saúde. Por isso, o uso de instrumentos validados torna-se importante para a avaliação dessa população. Desse modo, os objetivos deste estudo foi: traçar o perfil sociodemográfico e os aspectos clínicos das pessoas com baixa visão; e verificar a validade do instrumento de avaliação WHODAS 2.0 nessa população. Assim foram recrutadas 125 pessoas com baixa visão a partir de uma amostra por conveniência de instituições especializadas ao atendimento dessa população. As pessoas foram entrevistadas utilizando um formulário estruturado sociodemográfico, Mini Exame do Estado Mental (MEEM), a Escala de Lawton e Brody, WHOQOL-Abreviado e o WHODAS 2.0. Para testar as propriedades psicométricas do WHODAS 2.0 os participantes foram avaliados em 3 momentos distintos, sendo a primeira e a segunda etapa realizada por um mesmo avaliador e a terceira etapa com um avaliador diferente. Evidenciou-se nessa amostra a prevalência do sexo masculino (59,2%), idade média de 49,9 anos ($\pm 13,4$), cor branca (56%), solteiro (36%), aposentado (55,2%), e com 4 a 8 anos de escolaridade (34,4%). Com relação aos aspectos clínicos, prevaleceu a retinose pigmentar (51,2%), o uso de serviço público de saúde (72%), ausência de comorbidades (45,6%) e ausência de dor (55,2%). A escala de Lawton e Brody atingiu uma média na pontuação de $16,4 \pm 3,6$ havendo diferença significativa no estado civil, escolaridade e profissão. O WHOQOL-Abreviado de $61,3 \pm 11,8$, mostrando uma diferença significativa com o sexo, escolaridade, tipo de gestão de ensino, e o tipo de serviço de saúde. Com relação a validação do instrumento WHODAS 2.0 foi adequada na propriedade de consistência interna na maioria dos domínios ($\alpha \geq 0,64$), exceto em atividades escolares e de trabalho ($\alpha = 0,14$). Na validade de critério convergente e divergente houve correlação moderada e significativa ($p < 0,05$) entre os domínios do WHODAS 2.0 com o WHOQOL-Abreviado. Nas confiabilidades teste-reteste inter-avaliadores houve significativa correlação em todos os domínios do WHODAS 2.0. Desta forma, demonstrou-se que o perfil das pessoas com baixa visão, frequentadores de associações especializadas, revela situações razoáveis de escolaridade em homens brancos e solteiros em idade economicamente ativa beneficiados com aposentadoria. Ademais, constatou-se que o WHODAS 2.0 foi válido e confiável para o uso em adultos com baixa visão a partir da investigação das propriedades psicométricas de consistência interna, validade de constructo convergente e divergente, teste reteste e inter-avaliadores.

Palavras-chave: Estudos de Validação. Transtornos da visão. Pessoas com Deficiência. Adulto, Epidemiologia.

ABSTRACT

The low vision is an irreversible change in visual function that may influence health conditions. Therefore, the use of validated instruments becomes important for the assessment of this population. In this way, the objectives of this study were: map the sociodemographic and clinical aspects of people with low vision; and check the validity of WHODAS 2.0 assessment tool in this population. Thereby were recruited 125 people with low vision, composing a convenience sample from specialized institutions of this population. People were interviewed using a structured sociodemographic form, the Mini Mental State Examination (MMSE), the Lawton and Brody's Scale, the WHOQOL- Bref and WHODAS 2.0. To test the psychometric properties of WHODAS 2.0 the participants were evaluated on 3 distinct stages, the first and second step performed by the same examiner and the third step with a different examiner. It was evident that show the prevalence of males (59.2%), mean age 49.9 years (\pm 13.4), white (56%), single (36%), retired (55.2%), and 4 to 8 years of education (34.4%). Regarding clinical aspects, prevailed retinitis pigmentosa (51.2%), the use of the public health service (72%), absence of comorbidities (45.6%) and absence of pain (55.2%). The Lawton and Brody's scale averaged the score of 16.4 ± 3.6 with a significant difference in marital status, education and profession. The WHOQOL-Abbreviated 61.3 ± 11.8 , showing a significant difference by gender, education, type of education management, and the type of health service. Regarding the validation of WHODAS 2.0 instrument was adequate in the internal consistency of property in most areas ($\alpha \geq 0.64$) except in school activities and work ($\alpha = 0.14$). The validity of convergent and divergent criteria were moderate and significant correlation ($p < 0.05$) between the fields of WHODAS 2.0 with WHOQOL- Abbreviated. In the test-retest reliability and inter-rater correlation was found in all areas of WHODAS 2.0. Thus, it was shown that the profile of people with low vision patrons of specialized associations, reveals reasonable educational situations in white and single men of working age benefit from retirement. Furthermore, it was found that the WHODAS 2.0 was valid and reliable for use in adults with low vision from the investigation of the psychometric properties of internal consistency, convergent and divergent validity of construct, test-retest and inter-rater.

Key-world: Validation Studies. Vision Disorders. Disabled Persons. Adult, Epidemiology.

LISTA DE TABELAS

Introdução

Tabela

1. Versões do WHODAS 2.0	19
--------------------------------	----

Artigo 1

Tabela

1. Distribuição das variáveis sociodemográficas das pessoas com baixa visão por cidade e o total.....	30
2. Distribuição das variáveis dos aspectos clínicos das pessoas com baixa visão por cidade e o total.....	31
3. Pontuação do MEEM, Escala de Lawton e Brody e WHOQOL- Abreviado por cidade.....	32

Artigo 2

Tabela

1. Processos de validação e seus respectivos métodos de análise	46
2. Resultados da investigação da propriedade psicométrica de consistência interna do WHODAS 2.0	48
3. Resultados do processo de validade de constructo convergente e divergente entre o WHODAS 2.0 e o WHOQOL-Abreviado.....	49
4. Resultados da investigação da propriedade psicométrica de confiabilidade teste-reteste do WHODAS 2.0	50
5. Resultados Da investigação da propriedade psicométrica da confiabilidade inter-avaliadores do WHODAS 2.0	51

LISTA DE QUADROS

Quadro

1. Classificação da severidade das pessoas com deficiência visual de acordo com a Classificação Internacional de Doenças - CID H54..... 21

LISTA DE FIGURAS

Introdução

Figura

1. Modelo da CIF considerando as interações entre diferentes componentes.

Adaptação: OMS, 2003..... 17

Artigo 2

Figura

1. Número de pessoas com baixa visão entrevistadas nas três cidades participantes do estudo..... 43

2. Fluxograma dos procedimentos de coleta dos dados..... 45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIVD	Atividades Instrumentais de Vida Diária
CAT	Teste adaptado no computador
CID-10	Classificação Internacional de Doenças e Problemas relacionados a saúde - Versão 2010
CIDID	Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens.
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICC	Coeficiente de Correlação Intra-classe
MEEM	Mini-Exame do Estado Mental
MG	Minas Gerais
OMS	Organização Mundial de Saúde
SP	São Paulo
SPSS	<i>Statistical Package for Social Sciences™</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFTM	Universidade Federal do Triângulo Mineiro
WHO	<i>World Health Organization</i>
WHO/FIC	<i>WHO Family of International Classification</i>
WHODAS 2.0	<i>WHO Disability Assessment Schedule 2.0</i>
WHOQOL-100	<i>WHO Quality of Life – 100 questões</i>
WHOQOL-Abreviado	<i>WHO Quality of Life–Abreviado</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 ARTIGOS PRODUZIDOS	23
2.1 Artigo 1- Perfil sociodemográfico, aspectos clínicos e estado de saúde de adultos com baixa visão	23
2.2 Artigo 2- World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0): validação para adultos com baixa visão	38
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	56
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
APÊNDICES	60
ANEXOS	63

1 INTRODUÇÃO

A proposta de validar a escala *World Health Organization Disability Assessment Schedule* (WHODAS 2.0) para adultos com baixa visão vem de encontro com a necessidade de se romper a vigente realidade que se destaca em nossa sociedade a qual “rotula” as pessoas pela sua deficiência e não pelas suas funcionalidades e incapacidades.

O instrumento de aferição da funcionalidade WHODAS 2.0 foi traduzido recentemente para o português do Brasil, mas ainda não foi validado para uso em pessoas com baixa visão.

Estudos mostram que a inclusão de pessoas com disfunção sensorial na sociedade ainda se faz de forma precária, gerando barreiras na inclusão, como dificuldades para estudar, trabalhar e ter lazer (CHAMMÉ, 2002; DA SILVEIRA MAZZOTTA; D’ANTINO, 2011; TISSI, 2000). Este processo de validação possibilitará a estas pessoas uma ferramenta muito útil para quantificar o nível de funcionalidade onde a partir da investigação que considera 6 domínios de vida traçamos o perfil de funcionalidade dentro de uma abordagem completa.

Portanto, uma ferramenta apropriada para a realidade brasileira como o WHODAS 2.0 poderá ser utilizada para identificar e caracterizar o perfil dessas pessoas, para que um novo olhar possa ser apresentado. Além disso, os profissionais de saúde terão uma ferramenta apropriada para diagnosticar as funcionalidades e as incapacidades de forma a realizar um diagnóstico funcional que permita traçar uma intervenção mais apropriada para essa população.

1.1 Funcionalidade e Incapacidade

Tanto a funcionalidade quanto a incapacidade humana são aspectos essenciais para compreender a relação saúde-doença nas diferentes populações dentro de uma abordagem biopsicossocial (SAMPAIO; LUZ, 2009). Neste sentido, a avaliação do estado funcional das pessoas e suas limitações contribuem para a identificação de problemas de saúde e o planejamento de intervenções adequadas (SILVEIRA et al., 2013).

Refletindo nessa necessidade, a Organização Mundial de Saúde (OMS) desenvolveu a “Família de Classificações Internacionais” (*WHO Family of International*

Classifications/WHO-FIC) com o propósito de promover a seleção apropriada de classificações em vários campos da saúde (FARIAS; BUCHALLA, 2005). Esta classificação facilita o levantamento, consolidação, análise e interpretação de dados; a formação de bases de dados nacionais consistentes e a comparação de informações sobre populações ao longo do tempo entre regiões e países (MADDEN; SYKES; ÜSTÜN, 2007).

Um dos modelos propostos pela WHO-FIC para nortear as discussões e as pesquisas na área da saúde, foi a Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens, a CIDID. Esta representa mais uma classificação de pessoas com incapacidade do que uma classificação do estado de saúde e da funcionalidade humana. Sendo assim, a CIDID apontou algumas fragilidades como a falta de relação entre as dimensões que a compõe, e a não abordagem de aspectos sociais e ambientais (FARIAS; BUCHALLA, 2005).

Em 2001, foi aprovado pela OMS o sistema de classificação definitivo para o entendimento da funcionalidade e da incapacidade humana: a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), com a versão para a língua portuguesa, Brasil (OMS, 2003).

Buscando modificar o conceito de que saúde é a ausência de doença (FONSECA, 2005), a CIF surgiu pela necessidade de compreensão de todo o processo saúde-doença (SAHRMANN, 1988). O novo modelo reflete a mudança de uma abordagem baseada nas consequências das doenças para uma que prioriza a funcionalidade como um componente da saúde e que considera o ambiente como facilitador ou como uma barreira para o desempenho de ações e tarefas (NORDENFELT, 2003). Com isto houve uma mudança de paradigma e a definição de saúde ampliou-se para um modelo biopsicossocial (STEINER et al., 2002).

A aplicação deste modelo teórico possibilita uma melhor compreensão do processo vivenciado pelo indivíduo, desde a instalação da doença até suas consequências funcionais (FONSECA, 2005). Isto porque a funcionalidade engloba todas as funções do corpo e a capacidade do indivíduo de realizar atividades e tarefas relevantes da rotina diária, bem como sua participação na sociedade (DINUBILA; VENTURA; BUCHALLA, 2008). Similarmente, incapacidade abrange as diversas manifestações de uma doença, como: prejuízos nas funções do corpo, dificuldades no desempenho de atividades cotidianas e desvantagens na interação do indivíduo com a sociedade (OMS, 2003).

Nesta visão integral da pessoa, a CIF classifica a funcionalidade e a incapacidade associadas aos estados de saúde. Assim, a funcionalidade é classificada considerando a interação dinâmica entre a condição de saúde (doença, trauma, lesões, distúrbios) e os fatores contextuais (fatores ambientais e pessoais) (STEINER et al., 2002). A Figura 1 apresenta a interação de vários fatores interagindo com as condições de saúde da pessoa, seguindo a abordagem completa como proposto pela CIF.

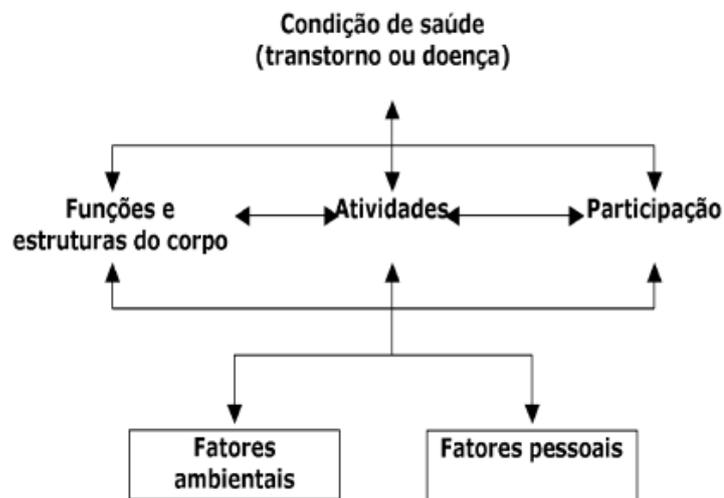


Figura 1. Modelo da CIF considerando as interações entre diferentes componentes. Adaptação: OMS, 2003.

Dessa forma, apenas com o diagnóstico clínico não é possível conhecer e compreender o impacto que a deficiência causa na rotina diária de uma pessoa, ou seja, como influenciará nas atividades diárias em casa, no trabalho, na escola ou em outras áreas sociais (FARIAS; BUCHALLA, 2005). Sendo assim, a importância de uma avaliação completa da funcionalidade em pessoas com baixa visão.

1.2 World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0)

O WHODAS 2.0 é um instrumento que permite avaliar a funcionalidade com acurácia e consistência (GARIN et al., 2010; GUILERA et al., 2012; KUTLAY et al., 2011; MAGISTRALE et al., 2015; MEESTERS et al., 2010). É fundamentado nos principais conceitos da CIF, sendo aplicado em vários aspectos da saúde como as

limitações de atividades e restrições de participação social, independente do diagnóstico médico (MÂNGIA; MURAMOTO; LANCMAN, 2008; SAMPAIO; LUZ, 2009).

O WHODAS 2.0 pode ser encontrado em três versões. Dependendo da informação necessária, o desenho do estudo e as limitações de tempo, o pesquisador pode escolher entre as versões que estão na Tabela1.

Entre as formas de aplicação para o WHODAS 2.0 temos a forma de entrevista, a auto-administrada e a administração ao *proxy* onde um entrevistador pergunta a respeito do participante para parentes, amigos ou cuidadores. Há também a versão computadorizada (teste adaptado no computador).

Tabela 1. Versões do WHODAS 2.0.

Versão	Forma de administração	Entrevistador	Modo de administração pretendido	Duração (min.)
36-itens	Entrevista	Pesquisador ao indivíduo	Mais detalhada, permitindo avaliar o funcionamento geral em 6 de domínio	20
	Auto-administrada	Próprio-indivíduo		-
	Proxy	Pesquisador ao cuidador		-
12-itens	Entrevista	Pesquisador ao indivíduo	Avaliações breves de funcionamento global com limitação de tempo	5
	Auto-administrada	Próprio-indivíduo		-
	Proxy	Pesquisador ao cuidador		-
12 + 24 itens	Entrevista	Pesquisador ao indivíduo	Teste simples e adaptável, evita respostas negativas.	20
	Teste adaptado no computador (CAT)	Programa de computador		-

Fonte: elaborado pelos autores.

O WHODAS 2.0 fornece o perfil de funcionalidade e incapacidade, aplicável ao estado de saúde-doença, incluindo as dimensões física, mental e os transtornos secundários ao uso de substâncias. Apresentando várias vantagens na sua utilização, como: ser um instrumento de avaliação genérico para saúde e incapacidade; pode ser utilizado em todas as doenças, incluindo mentais, neurológicas e viciantes; apresenta como característica uma forma curta, simples e de fácil administração; ser aplicável em ambientes clínicos e populacionais gerais; produz níveis de deficiências padronizadas e perfis; aplicável em todas as culturas e populações acima dos 18 anos de idade (desde que validado); e tem uma ligação conceitual direta com a CIF

(CASTRO; LEITE, 2015). O mesmo está disponível em diversos idiomas e populações (ÜSTÜN et al., 2010), porém não foi encontrado nenhum estudo para seu uso com pessoas com baixa visão.

1.3 Validação de uma escala de avaliação funcional

Para a utilização dessa escala é necessário a validação das propriedades psicométricas da mesma, para verificar se o instrumento mede exatamente aquilo que se propõe. Ou seja, é necessário avaliar a capacidade de um instrumento medir com precisão o fenômeno a ser estudado (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Este foi um dos propósitos que o presente estudo buscou atingir.

O processo de validação apresenta as medidas psicométricas que possibilitam o uso da versão traduzida e validada da ferramenta. Polit e Hungler (1991) definem a análise psicométrica como a avaliação da qualidade de um instrumento de medida baseada na prova de confiabilidade e de validade.

1. Confiabilidade: indica se há coerência nas respostas adquiridas em medições repetidas e ao grau de independência dos resultados obtidos (POLIT; HUNGLER, 1991). As medidas confiáveis são aquelas que podem ser replicáveis e consistentes, ou seja, estão relacionada com o quanto um teste é livre de erros, ou apresenta resultados próximos à realidade (DE ANDRADE MARTINS, 2006; JENSEN, 2003).

2. Validade: indica se há adequação, significação e utilização de uma medida para uma finalidade específica, são aquelas que podem ser representadas de forma precisa sobre a característica a ser medida em questão (DE ANDRADE MARTINS, 2006). Indica o grau com que os resultados adquiridos são corretamente interpretados.

Sem esses processos, o instrumento usado pode ter comprometimento das informações aferidas. (BUIST-BOUWMAN et al., 2008). Portanto, ao utilizar uma escala de avaliação é necessário verificar se o instrumento fornece medidas psicométricas confiáveis para que tenha validade sobre a população alvo, no caso deste estudo das pessoas com baixa visão.

1.4 Baixa visão

De forma geral, a deficiência visual é um termo que designa impedimentos de origem orgânica relacionados a doenças oculares, que podem levar a um mau funcionamento visual ou à ausência de visão (BATISTA; ENUMO, 2000). Pode ser classificada como cegueira ou baixa visão. A cegueira é a ausência total de luz, e a baixa visão é um severo comprometimento da função visual após correção máxima, com artefatos de auxílio óptico e não óptico e com potencial para usar a visão disponível (CHEN, 2014; MARQUES; ALMEIDA, 2013).

O comprometimento visual é usualmente definido pelo valor da acuidade visual e pelo campo visual (BATISTA; ENUMO, 2000), que são a parte funcional da visão de um indivíduo (BERGER; PORELL, 2008).

A acuidade visual é definida como a capacidade de discriminar formas e contrastes, já o campo visual é o máximo de área alcançada pela visão enquanto o olhar permanece fixo em um ponto determinado (BICAS, 2002; MARTIN, 2003).

A Classificação Internacional de Doenças (CID-10) caracteriza a baixa visão como a medida da acuidade visual, no melhor olho com a melhor correção óptica, menor que 6/18 metros e maior ou igual a 3/60 metros. Ou seja, o indivíduo enxerga a 6 metros o estímulo que deveria ser visto a 18 metros e enxerga a 3 metros o estímulo que deveria ser visto a 60 metros (Quadro 1).

Quadro 1. Classificação da severidade de pessoas com deficiência visual de acordo com a Classificação Internacional de Doenças - CID H54.

Categorias	Classificação	Acuidade Visual	
		Pior que:	Igual ou melhor que:
	Baixa visão leve	-	6/18
1	Baixa visão moderada	6/18	6/60
2	Baixa visão severa	6/60	3/60
3	Cegueira	3/60	1/60
4	Cegueira	1/60	Percepção de luz
5	Cegueira	Sem percepção de luz	

Fonte: CID-10 (2010).

O déficit visual é um importante fator associado à dificuldade de realização das atividades cotidianas (LAMOUREUX; HASSELL; KEEFFE, 2004; WEIH; HASSELL;

KEEFFE, 2002), não sendo possível conhecer e compreender o impacto da baixa visão na rotina diária de uma pessoa utilizando apenas o diagnóstico clínico. A informação sobre o diagnóstico acrescido da funcionalidade fornece um quadro mais amplo sobre as condições reais de saúde da pessoa (FARIAS; BUCHALLA, 2005)

1.5 Produções desta dissertação

A pessoa com baixa visão é privada, em parte, da capacidade de enxergar. Havendo um comprometimento do funcionamento visual, sendo necessária a utilização de um modelo biopsicossocial para uma abordagem completa da pessoa sendo o conhecimento e a utilização de uma ferramenta de avaliação é essencial.

Desta forma, esta dissertação visou traçar o perfil sociodemográfico e clínico da população a ser estudada e validar o instrumento de avaliação WHODAS 2.0 para pessoas com baixa visão. Foram elaborados dois artigos, o artigo 1 intitulado: Perfil sociodemográfico, aspectos clínicos e estado de saúde de adultos com baixa visão, que visou identificar as características dessa população específica e avaliar e correlacionar o estado funcional e a qualidade de vida dos mesmos; e o artigo 2, intitulado: *World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0): validação para adultos com baixa visão*, verificou as propriedades psicométricas do WHODAS 2.0, na versão de 36-itens, em pessoas adultas brasileiras com baixa visão.

2 ARTIGOS PRODUZIDOS

2.1 Artigo 1

Perfil sociodemográfico, aspectos clínicos e estado de saúde de adultos com baixa visão

Angélica Emboaba Salomão¹
Suraya Gomes Novais Shimano²
Karina Pereira^{1,2}

¹ Programa de Pós-Graduação em Educação Física. Universidade Federal do Triângulo Mineiro – Uberaba/MG.

² Instituto de Ciências da Saúde. Departamento de Fisioterapia Aplicada Universidade Federal do Triângulo Mineiro – Uberaba/MG.

RESUMO

As características das pessoas com baixa visão podem ser observadas por meio da análise do perfil sociodemográfico e dos aspectos clínicos. A partir disso, medidas e programas com atenção integral podem ser desenvolvidos. O objetivo do presente estudo foi caracterizar por meio de dados sociodemográfico e aspectos clínicos de adultos com baixa visão cadastradas nas associações de deficientes visuais de cidades do sudeste brasileiro, e correlacionar com a funcionalidade e a qualidade de vida dessas pessoas. Neste estudo descritivo/avaliativo de corte transversal foram avaliadas 125 pessoas com baixa visão, frequentadoras regulares de associações nas cidades de Uberlândia-MG, Uberaba-MG e Ribeirão Preto-SP. Os materiais utilizados foram: formulário estruturado contendo perguntas sobre os aspectos sociodemográficos e condições clínicas; Mini Exame do Estado Mental (MEEM) para adequar o grau de escolaridade dos participantes; escala de Lawton e Brody; e WHOQOL- Abreviado. Nos resultados observou-se uma prevalência do sexo masculino (59,2%), idade média de 49,9 anos ($\pm 13,4$), cor branca (56%), solteiro (36%), aposentado (55,2%), e com 4 a 8 anos de escolaridade (34,4%). Com relação aos aspectos clínicos, prevaleceu a retinose pigmentar (51,2%), o uso de serviço

público de saúde (72%), ausência de comorbidades (45,6%) e ausência de dor (55,2%). A escala de Lawton e Brody atingiu uma média na pontuação de $16,4 \pm 3,6$ havendo diferença significativa no estado civil, escolaridade e profissão. O WHOQOL-Abreviado de $61,3 \pm 11,8$, mostrando uma diferença significativa com o sexo, escolaridade, tipo de gestão de ensino, e o tipo de serviço de saúde. Desta forma, os resultados demonstram que o perfil das pessoas com baixa visão, frequentadores de associações especializadas, apresentam situações razoáveis de escolaridade em homens brancos e solteiros em idade economicamente ativa e com benefício de aposentadoria. Na sua maioria mostraram ter independência parcial, e uma boa qualidade de vida.

Palavras-chave: Baixa Visão, Acuidade Visual, Epidemiologia, Perfil de Saúde, Qualidade de Vida.

ABSTRACT

The characteristics of people with low vision can be observed through the analysis sociodemographic and clinical aspects. From this, measures and programs with comprehensive care can be developed. The aim of this study was to characterize by socio-demographic data and clinical features of adults with low vision registered in the visually impaired associations of the southeastern Brazilian cities, and correlates them with the functionality and quality of life of these people. In this descriptive / cross-sectional evaluation study included 125 people with low vision, regulars on associations in the cities of Uberlandia-MG, Uberaba-MG and Ribeirão Preto-SP. The materials used were structured form containing questions on sociodemographic and clinical conditions; the Mini Mental State Examination (MMSE); the Lawton and Brody's scale; and the WHOQOL-Bref. On the results there was a prevalence of males (59,2%), mean age 49.9 years old ($\pm 1,3$), white (56%), single (36%), retired (55.2%), and 4-8 years of education (34.4%). With regard to health status, prevailed the retinitis pigmentosa (51,2%), the use of the public health service (72%), absence of comorbidity (45.6%) and pain (55,2%). The Lawton and Brody's scale averaged the score of $16,4 \pm 3,6$ with a significant difference in marital status, education and profession. The WHOQOL-Abbreviated $61,3 \pm 11,8$, showing a significant difference by gender, education, type of education management, and the type of health service. Thus, the results demonstrate that the profile of people with low vision patrons of specialized associations, have reasonable educational situations in white and single men of working age and retirement benefit. Mostly they are shown to have partial independence, and a good quality of life.

Key-Words: Vision Low, Visual Acuity, Epidemiology, Health Profile, Quality of life,

INTRODUÇÃO

A baixa visão é uma classificação de deficiência visual na qual a pessoa apresenta alterações irreversíveis na função visual mesmo com tentativas de corrigir por meio do uso de óculos convencionais, tratamento clínico ou por intervenção cirúrgica (SANTOS; PASSOS; REZENDE, 2007), mas com potencial para usar a visão disponível (MARQUES; ALMEIDA, 2013).

De acordo com as últimas estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2010, aproximadamente 2% da população mundial (cerca de 285 milhões de pessoas) apresentam algum tipo de deficiência visual, sendo que 246 milhões apresentam baixa visão (RESNIKOFF et al., 2004). No Brasil, a deficiência visual vem se destacando em números populacionais dentro dos diversos tipos de deficiência (SOARES et al., 2012) e, segundo o último Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) realizado em 2010, há cerca de 35,7 milhões de pessoas que apresentam algum tipo de deficiência visual (BRASIL, 2010).

A etiologia é bastante diversificada, podendo ocorrer por fatores congênitos como é o caso da catarata congênita, glaucoma congênito, retinopatia da prematuridade e outros (HADDAD et al., 2006) ou por fatores adquiridos, como doenças orgânicas (diabetes ou retinose pigmentar) ou por trauma (acidentes automobilísticos, ferimento por arma de fogo e outros) (KASTRUP, 2008).

Ela pode acarretar em sérias implicações para a vida dessas pessoas e para as suas famílias (LAPLANE; BATISTA, 2008), podendo causar limitação no convívio social, acesso educacional e profissional, uma vez que o nosso mundo é predominantemente “visual” e despreparado para receber pessoas com este tipo de deficiência. Além de diversas perdas funcionais, por inacessibilidade, há um reflexo disso na percepção de qualidade de vida dessa população (OMOTE, 2006; RESENDE; NERI, 2005).

Portanto, o conhecimento da realidade das pessoas com baixa visão poderá sugerir as prioridades na manutenção da capacidade funcional dessa população, o monitoramento das condições de saúde, com ações preventivas de agravos da doença, com cuidados qualificados e atenção integral a pessoa com baixa visão (VERAS, 2008).

Tendo em vista os fatos apresentados, o objetivo do presente estudo foi caracterizar por meio de dados sociodemográfico e, aspectos clínicos de adultos com

baixa visão cadastradas nas associações de deficientes visuais de cidades do sudeste brasileiro, e correlaciona-los com a funcionalidade e a qualidade de vida dessas pessoas.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, analítico, descritivo e de abordagem quantitativa.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) e com o Parecer 948.994/2015. Todos os participantes que consentiram com as informações contidas no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A).

Participaram do estudo 125 pessoas com baixa visão, frequentadores regulares de associações voltadas para pessoas com deficiência visual. De acordo com análise prévia da representatividade amostral, o número de participantes foi 99 da cidade de Uberlândia-MG, 16 de Uberaba-MG, e 10 de Ribeirão Preto-SP.

Os participantes selecionados para este estudo apresentaram o diagnóstico médico de baixa visão, independente da classificação (leve, moderada ou grave), com idade acima de 18 anos, e que alcançaram uma pontuação adequada no Mini Exame do Estado Mental (MEEM) (LOURENÇO; VERAS, 2006) de acordo o grau de escolaridade do participante (BRUCKI et al., 2003).

Para a coleta de dados, foi elaborado um formulário estruturado contendo informações referentes aos aspectos sociodemográficos e aspectos clínicos (Apêndice B).

As informações contidas no formulário estruturado foram: sexo (masculino e feminino), a faixa etária (de 18 anos ou mais), raça (branco, negro, pardo ou amarelo), o estado civil (solteiro, casado, divorciado, viúvo ou união consensual), profissão (aposentado, estudante, outros), necessidade de adaptação no trabalho (sim ou não), procura por emprego (sim ou não), escolaridade (anos de estudo), presença de adaptação (sim ou não), tipo de gestão de ensino (pública, particular ou não estudou), etiologia (retinose pigmentar, atrofia do nervo óptico, miopia, estrabismo, glaucoma, catarata, descolamento de retina, mal formação congênita, neuropatia óptica, distúrbio visual por toxoplasmose, retinopatia diabética, retinopatia da prematuridade, não soube informar ou outro), o tipo de serviço de saúde (público ou particular),

presença de comorbidades (doença da artéria coronária, artrite/artrose, diabetes mellitus, osteoporose, hipertensão, duas ou mais, ou nenhuma), presença de dor(sim ou não) e realização de tratamento (Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Nutrição, Assistente Social, Odontologia, nenhum, ou dois ou mais).

Foi realizado um pré-teste para clareza e consistência das questões em uma pessoa com baixa visão, sendo as questões reformuladas de acordo com as necessidades identificadas.

A Escala de Lawton e Brody foi aplicada para avaliar as AIVDs (atividades instrumentais de vida diária) por intermédio das possíveis dificuldades em sete atividades instrumentais: capacidade de uso do telefone, viagens, fazer compras, preparo de refeição, realizar o trabalho doméstico, gerir medicações e controle financeiro (Anexo I). A escala foi validada na versão brasileira por Dos Santos e Virtuoso Junior (2008). Cada item pontua de 1 a 3, sendo que 1 representa dependência para realização da função e 3 representa total independência. Essa escala tem pontuação final de 7 (dependência total) até 21 (independência total) (FHON et al., 2012) e o respondente oferece respostas às ações eu lhe são perguntadas.

O WHOQOL-Abreviado é a versão resumida da escala WHOQOL-100, que avalia a qualidade de vida global com ênfase na saúde (DE ALMEIDA FLECK, 2008). O objetivo é viabilizar as aferições da qualidade de vida por meio de um instrumento que demande pouco tempo para o seu preenchimento, mas com características psicométricas satisfatórias. É composto por 4 domínios, sendo eles físico(7 itens); psicológico (6 itens); relações sociais (3 itens); e meio ambiente (8 itens). O instrumento fornece ainda um indicador global de qualidade de vida (Anexo II).

As respostas ao questionário são obtidas por meio da escala do tipo de *Likert*, que varia de 1 a 5 (RIBEIRO, 2010). Os resultados de cada domínio, após cálculo, são apresentados em valores percentuais, sendo que as pontuações mais elevadas caracterizam uma melhor qualidade de vida.

Os dados foram analisados no programa *Statistical Package for Social Sciences*[®] (SPSS) versão 22.0. Foi realizado o teste de normalidade, por Shapiro-Wilk. A comparação entre as variáveis com distribuição normal foi realizada o teste de T Student e para as variáveis que não apresentaram distribuição normal foi utilizado o teste de Mann Whitney para sua análise. Para a análise de correlação foi utilizado a

correlação de Pearson, para as variáveis paramétricas, e a correlação de Spearman, para as não paramétricas.

Para apresentação do perfil dessa população, foi realizado de forma descritiva e apresentado em porcentagem. Para a comparação com as escalas optou-se por apresentar os dados na forma de médias e desvio padrão. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

A média de idade da amostra foi de 49,9 anos ($\pm 1,3$), com prevalência do sexo masculino (59,2%). Predomínio da raça branca (56%) e com estado civil solteiro (36%). Para a escolaridade houve maior prevalência de pessoas que estudaram de 4 a 8 anos (34,4%) do tipo de gestão pública (86,4%). Para o item profissão, o benefício da aposentadoria destacou-se com 55,2%, e com 79,2% de pessoas que não estão à procura de emprego. A etiologia prevalente para a baixa visão foi a retinose pigmentar (51,2%) com a utilização do serviço público de saúde. No geral, 45,6% indicaram ausência de comorbidades e 55,2% indicaram ausência de dor. Na questão de tratamentos, há prevalência a não realização destes (78,4%). A funcionalidade mostrou-se alta com uma média de $16,4 \pm 3,6$, e a qualidade de vida mostrou-se boa com uma média de $61,3 \pm 11,8$.

A Tabela 1 apresenta a correlação das variáveis sociodemográficas da população com a qualidade de vida. Houve diferença significativa entre o domínio físico ($p=0,005$), psicológico ($p=0,007$) e total ($p=0,045$) do WHOQOL-Abreviado com o sexo dos participantes. No item escolaridade houve diferença significativa com o domínio físico ($p=0,005$), psicológico ($p=0,034$), meio ambiente ($p=0,022$) e total ($p=0,006$) do WHOQOL-Abreviado. Quanto ao tipo de gestão de ensino houve diferença significativa com os domínios de meio ambiente ($p=0,017$) e total ($p=0,033$) do WHOQOL-Abreviado. Para o tipo de serviço de saúde utilizado pela população houve diferença significativa com os domínios físico ($p=0,004$), psicológico ($p=0,071$), social ($p=0,053$) e total ($p=0,007$) do WHOQOL-Abreviado.

Para estado civil, profissão e adaptação não houve diferença significativa com a escala de qualidade de vida.

Tabela 1. Correlação das variáveis sociodemográficas de pessoas com baixa visão com a qualidade de vida.

	WHQDF			WHQDP			WHQDS			WHQDA			WHQDT		
	Média	DP	p												
Sexo			0,005*			0,007*			0,248			0,944			0,045*
Masculino	64,95	17,12		69,26	14,55		66,66	16,50		56,01	12,28		64,22	11,93	
Feminino	56,40	14,42		61,45	14,58		64,46	15,12		55,68	12,64		59,53	11,17	
Estado civil			0,349			0,386			0,101			0,525			0,171
Solteiro	63,17	15,95		64,35	16,82		68,51	14,53		57,43	12,29		63,36	12,19	
Casado	58,24	14,12		68,26	13,02		67,52	11,11		55,92	10,58		63,49	8,58	
Divorciado	57,65	18,32		60,91	13,53		60,31	17,05		51,93	13,81		57,70	12,80	
Viúvo	57,58	21,17		62,5	16,06		67,70	16,92		57,42	18,44		61,30	16,86	
Amasiado	61,68	15,89		63,63	16,46		55,30	24,23		55,11	12,82		58,93	12,88	
Escolaridade			0,005*			0,034*			0,186			0,022*			0,006*
Analfabetos	57,14	16,58		65,55	12,04		65,55	13,68		55,83	11,07		61,02	10,62	
1 a 3 anos	54,71	13,78		60,41	15,52		61,30	11,83		50,78	12,77		56,80	10,09	
4 a 8 anos	59,26	16,56		62,10	13,82		65,07	15,96		55,28	13,28		60,43	12,55	
Mais de 8 anos	66,57	15,31		69,87	15,57		68,58	18,38		60,09	10,76		66,28	10,99	
Tipo de gestão de ensino			0,154			0,089			0,205			0,017*			0,033*
Pública	58,90	16,23		63,24	14,58		64,29	15,11		54,47	12,37		60,23	11,14	
Particular	66,36	15,00		72,04	14,87		70,48	16,29		60,67	12,46		67,39	12,11	
Não estudou	57,14	16,58		65,55	12,04		65,55	13,68		55,83	11,07		61,02	10,62	
Profissão			0,665			0,308			0,196			0,573			0,361
Aposentado	60,61	17,10		64,67	15,85		64,25	17,33		54,75	12,65		61,07	12,60	
Estudante	61,36	17,48		70,83	13,94		72,72	10,60		58,52	11,01		65,86	10,39	
Outros	59,04	14,41		63,42	13,84		65,37	13,75		56,80	12,52		61,16	10,49	
Adaptação			0,719			0,278			0,700			0,220			0,558
Sim	60,29	15,81		60,78	14,73		65,19	13,57		54,96	11,53		60,30	9,92	
Não	61,02	16,03		65,76	15,17		65,21	16,64		56,45	12,65		62,11	12,15	
Serviço de saúde			0,004*			0,071*			0,053*			0,153			0,007*
Público	56,94	16,02		62,82	14,84		63,85	15,73		54,21	12,28		59,46	11,48	
Particular	68,57	13,30		69,52	14,77		69,52	15,25		60,26	11,94		66,97	10,66	

Legenda: WHQDF: domínio físico; WHQDP: domínio psicológico; WHQDS: domínio social; WHQDA: domínio meio ambiente; WHQDT: total; DP: desvio padrão. *p ≤ 0,05.

A tabela 2 apresenta a funcionalidade dos adultos com baixa visão de acordo com as variáveis sociodemográficas. Pode-se observar que houve diferença significativa no estado civil ($p=0,019$) com predomínio de solteiros, na escolaridade ($p=0,001$) com predomínio de 4 a 8 anos de estudo e na profissão ($p=0,016$) com predomínio de aposentados.

Tabela 2. Funcionalidade dos adultos com baixa visão distribuídos nas variáveis sociodemográficas.

	Escala de Lawton e Brody		
	Média	DP	p
Sexo			0,361
Masculino	16,47	3,59	
Feminino	16,40	3,62	
Estado civil			0,019*
Solteiro	16,51	3,82	
Casado	16,07	3,60	
Divorciado	16,95	3,39	
Viúvo	16,75	4,46	
Amasiado	16,36	2,83	
Escolaridade			0,001*
Analfabetos	15,53	3,77	
1 a 3 anos	15,10	3,42	
4 a 8 anos	16,38	3,60	
Mais de 8 anos	17,79	3,34	
Profissão			0,016*
Aposentado	16,84	3,54	
Estudante	16	2,86	
Outros	15,91	3,83	

Legenda: DP: desvio padrão; * $p \leq 0,05$.

A tabela 3 mostra a correlação da idade e da funcionalidade dos adultos com baixa visão com a qualidade de vida. Pode-se observar que a idade correlacionada com o WHOQOL-Abreviado apresentou diferença significativa nos domínios físico ($r=-0,315$; $p=0,001$), psicológico ($r=-0,186$; $p=0,038$), social ($r=-0,334$; $p=0,001$) e total ($r=-0,277$; $p=0,002$). Com relação a comparação entre a Escala de Lawton e Brody e os domínios do WHOQOL-Abreviado houve diferença significativa em todos os itens, com destaque no físico ($r=0,347$; $p=0,001$) e na pontuação total ($r=0,347$; $p=0,001$).

Tabela 3. Correlação da idade e da funcionalidade com a qualidade de vida dos adultos com baixa visão.

	WHQDF		WHQDP		WHQDS		WHQDA		WHQDT	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Idade	-0,315	0,001*	-0,186	0,038*	-0,334	0,001*	-0,064	0,477	-0,277	0,002*
Escala de Lawton e Brody	0,347	0,001*	0,269	0,002*	0,273	0,002*	0,267	0,003*	0,347	0,001*

Legenda: WHQDF: domínio físico; WHQDP: domínio psicológico; WHQDS: domínio social; WHQDA: domínio meio ambiente; WHQDT: total. * $p \leq 0,05$.

DISCUSSÃO

As características da população avaliada mostram que apesar das diferenças com relação aos fatores sociodemográficos e clínicos, houve diferenças significativas tanto funcionais como nos domínios da qualidade de vida.

Os aspectos sociodemográficos demonstraram prevalência do sexo masculino, o que não foi observado em outros estudos, como o de Duarte et al. (2003) no Rio grande do Sul e De Castro et al. (2008) no estado de São Paulo, que encontraram maior prevalência de mulheres com algum tipo de deficiência. A prevalência de brancos corrobora com os estudos de Duarte et al. (2003) e de Gomes et al. (2008), que também avaliaram pessoas com deficiência.

Na prevalência de homens solteiros, em uma idade na qual a maioria seria casada, como mostra os estudos de Bersch (2008), Mauerberg-DeCastro et al. (2004) e De Oliveira e Barreto (2005), infere-se que estes precisam aprender várias habilidades domésticas nestas associações. Isso se mostra necessário para evitar dependência futura de cuidadores particulares ou necessidade de institucionalização durante a velhice (DANILOW et al., 2007; BENEDETTI et al., 2010).

O nível de escolaridade prevalente de 4 a 8 anos mostra que nas associações contêm infraestrutura para apoio ao deficiente visual, provendo locais para geração de material didático e impressão Braille. Desta forma, os deficientes visuais podem estudar em escolas públicas ou privadas tendo as mesmas condições de ensino de videntes (MENEZES; SANTOS, 2010).

Apesar de estarem em idade economicamente ativa, mais de 50% dos entrevistados são aposentados. Essa característica social está diretamente relacionada ao acesso a assistência social nestas associações, que garante o cumprimento do direito de aposentadoria por invalidez, baseado na Lei 13.063

(NAKANAMI, 2009; BRASIL, 2014). O que contrapõe com a Lei nº 8.213/91, que determina que as empresas com mais de 100 empregados preencham de 2 a 5% de suas vagas de trabalho em pessoas com deficiência (BRASIL, 1991). Ou seja, o acesso a emprego dessas pessoas se faz limitado uma vez que não há projetos voltados para a capacitação dos deficientes visuais com intuito de inseri-los no mercado de trabalho, juntamente com parcerias em empresas.

As características dos aspectos clínicos mostram a miopia e a retinose pigmentar como principais causas da baixa visão. Esse achado corrobora com o estudo que abrangeu a América Latina, na qual constatou que as principais causas de baixa visão eram a retinose pigmentar, a miopia e a catarata congênita (VON-BISCHHOFFSHAUSEN; RAMOS; MORA, 2013).

A utilização do serviço público de saúde, e sem comorbidades foi predominante uma vez que as comorbidades estão relacionadas com o avanço da idade (ZASLAVSKY; GUS, 2002; HARRISON, 2006; NOSEK et al., 2006) e a nossa população tem uma média de 49 anos.

As condições funcionais da amostra avaliada pela escala de Lawton e Brody, mostra um índice de independência funcional parcial, o que indica uma boa capacidade para realização das atividades instrumentais de vida diária com diferenças significativas para estado civil, escolaridade e profissão. No estudo de Borges e Cintra (2010), houve correlação de perdas das AIVDs em idosos com baixa visão em relação aos idosos com visão normal ou próximo da visão normal. Estes altos índices de capacidade funcional podem estar relacionados a idade e ao acesso a diversos tipos de tratamentos como observados em Uberaba e Ribeirão Preto.

Ao correlacionarmos a funcionalidade com a qualidade de vida podemos observar que houve uma correlação baixa e significativa. Estas condições sociodemográficas e de independência funcional podem refletir nos índices de qualidade de vida desta população. Isto pode ser observado nos resultados que demonstram superioridade na qualidade de vida total das pessoas com baixa visão. Isso mostra uma maior satisfação nesses aspectos, uma vez que há as adaptações necessárias para acessibilidade e mobilidade das pessoas com baixa visão. Em situações diferenciadas onde as vivências são distintas nota-se mudança na percepção sobre a qualidade de vida. No estudo de Bittencourt e Hoehne (2006), a qualidade de vida dos deficientes visuais na cidade de Campinas-SP, apresentaram

melhores pontuações nos domínios psicológico e físico, enquanto que nos domínios das relações sociais e do meio ambiente foram mais prejudicados.

Como o tamanho da amostra abrangeu o Triângulo Mineiro e Ribeirão Preto esperava-se uma amostra mais expressiva de participantes. No entanto, deparou-se com associações com pouco interesse em participar de pesquisas científicas. Desta forma, na população avaliada, as semelhanças observadas nos altos índices funcionais, demonstram que o acesso e a frequência nas atividades desenvolvidas nas associações propiciam ganho de capacidades funcionais.

Contudo, é importante priorizar as políticas públicas de prevenção e promoção da saúde nesta população, com intuito de minimizar possíveis agravos e promover melhores índices de qualidade de vida.

CONCLUSÃO

Desta forma, o perfil das pessoas com baixa visão, frequentadores de associações especializadas, demonstram situações razoáveis de escolaridade, em homens brancos e solteiros, com idade economicamente ativa, e com benefício de aposentadoria. Na sua maioria mostraram ter independência parcial e uma boa qualidade de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENEDETTI, T. R. B. et al. O idoso institucionalizado: avaliação da capacidade funcional e aptidão física. Institutionalized elderly: functional capacity and physical fitness. **Cad. Saúde Pública**, v. 26, n. 9, p. 1738-1746, 2010.

BERSCH, R. **Introdução à tecnologia assistiva**. Porto Alegre: CEDI, 2008.

BITTENCOURT, Z. L. C.; HOEHNE, E. L. Qualidade de vida de deficientes visuais. **Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto** (online), v. 39, n. 2, p. 260-264, 2006.

BORGES, S. M.; CINTRA, F. A. Relação entre acuidade visual e atividades instrumentais de vida diária em idosos em seguimento ambulatorial. **Rev Bras Oftalmol**, v. 69, n. 3, p. 146-51, 2010.

BRASIL. Lei nº 13.063, de 30 de Dezembro de 2014. Altera a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, para isentar o aposentado por invalidez e o pensionista inválido beneficiários do Regime Geral da Previdência Social - RGPS de se submeterem a exame médico-pericial após completarem 60 (sessenta) anos de idade. Disponível

em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13063.htm
Acesso em: 24/01/2016.

BRASIL. Lei n.º 8.213, de 24 de Julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8213compilado.htm acesso em: 24/01/16.

BRUCKI, S. M. et al. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. **Arq Neuropsiquiatr**, v. 61, n. 3B, p. 777–81, 2003.

DANILOW, M. Z. et al. Perfil epidemiológico, sociodemográfico e psicossocial de idosos institucionalizados do Distrito Federal. **Comun. ciênc. saúde**, v. 18, n. 1, p. 9-16, 2007.

DE ALMEIDA FLECK, M. P. **A avaliação de qualidade de vida: guia para profissionais da saúde**. Artmed Editora, 2008.

DE CASTRO, S. S. et al. Deficiência visual, auditiva e física: prevalência e fatores associados em estudo de base populacional. Visual, hearing, and physical disability: prevalence and associated factors in a population-based study. **Cad. saúde pública**, v. 24, n. 8, p. 1773-1782, 2008.

DE OLIVEIRA, D. N.; BARRETO, R. R. Avaliação do equilíbrio estático em deficientes visuais adquiridos. **Revista neurociências**, v.13, n. 3, p. 122 - 127, 2005.

DOS SANTOS, R. L.; VIRTUOSO JÚNIOR, J. S. Confiabilidade da versão brasileira da escala de atividades instrumentais da vida diária. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 21, n. 4, 2008.

DUARTE, W. R. et al. Prevalência de deficiência visual de perto e fatores associados: um estudo de base populacional no Brasil. Prevalence of near vision deficiency and related factors: a population-based study in Brazil. **Cad. Saúde Pública**, v. 19, n. 2, p. 551-559, 2003.

FHON, J. R. S. et al. Quedas em idosos e sua relação com a capacidade funcional. **REV. Latino-Am-enfermagem**, v. 20, n. 5, p. 1–8, 2012.

GOMES, B. A. F. et al. Perfil socioeconômico e epidemiológico dos pacientes submetidos à cirurgia de catarata em um hospital universitário. **Rev. Bras. Oftalmol.** (online), v. 67, n. 5, p. 220-5, 2008.

HADDAD, M. A. O. et al. Pediatric and adolescent population with visual impairment: study of 385 cases. **Clinics (Sao Paulo, Brazil)**, v. 61, n. 3, p. 239–246, 2006.

HARRISON, T. Health promotion for persons with disabilities: what does the literature reveal?. **Family & community health**, v. 29, n. 1, p. 12S-19S, 2006.

KASTRUP, V. O lado de dentro da experiência: atenção a si mesmo e produção de subjetividade numa oficina de cerâmica para pessoas com deficiência visual

adquirida. **Psicologia: ciência e profissão**, v. 28, n. 1, p. 186–199, mar. 2008.

LAPLANE, A. L. F.; BATISTA, C. G. Ver, não ver e aprender: a participação de crianças com baixa visão e cegueira na escola. **Cadernos CEDES**, v. 28, n. 75, p. 209–227, 2008.

LOURENÇO, R. A.; VERAS, R. P. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. **Rev Saúde Pública**, v. 40, n. 4, p. 712–9, 2006.

MARQUES, L. C.; ALMEIDA, M. A. Aplicação de recursos de acessibilidade em informática para alunos com baixa visão. **Revista Educação Especial**, v. 26, n. 46, p. 421–436, 2013.

MAUERBERG-DECASTRO, E. et al. Orientação espacial em adultos com deficiência visual: efeitos de um treinamento de navegação. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 17, n. 2, p. 199-210, 2004.

MENEZES, E. T.; SANTOS, T. H. **Verbete CAP (Centro de Apoio Pedagógico para Atendimento às Pessoas com Deficiência Visual)**. *Dicionário Interativo da Educação Brasileira - Educabrazil*. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <<http://www.educabrazil.com.br/cap-centro-de-apoio-pedagogico-para-atendimento-as-pessoas-com-deficiencia-visual/>>. Acesso em: 24 de jan. 2016.

MIRANDA, T. G.; JESUS, T.R. O plano nacional de qualificação do trabalhador: uma experiência com pessoas portadoras de deficiência. **Faculdade de Educação–UFBA**, 2010.

NAKANAMI, C.R. O que é considerado baixa visão e cegueira do ponto de vista oftalmológico, educacional e legal. In Kara-Jose N; Rodrigues MLV. Saúde Ocular e Prevenção da Cegueira. **Cultura Médica**, Rio de Janeiro, p. 18-23, 2009.

NOSEK, M. A. et al. Secondary conditions in a community-based sample of women with physical disabilities over a 1-year period. **Archives of physical medicine and rehabilitation**, v. 87, n. 3, p. 320-327, 2006.

OMOTE, S. Inclusão e a questão das diferenças na educação. **Perspectiva, Florianópolis**, v. 24, p. 251–272, 2006.

RESENDE, M. C.; NERI, A. L. Atitudes de adultos com deficiência física frente ao idoso, à velhice pessoal e a pessoas com deficiência física. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 22, n. 2, p. 123–132, 2005.

RESNIKOFF, S. et al. Global data on visual impairment in the year 2002. **Bulletin of the world Health Organization**, v. 82, n. 11, p. 844-851, 2004.

RIBEIRO, J. L. P. **Investigação e avaliação em psicologia e saúde**. 2ª Edição. 2010.

SANTOS, L. C.; PASSOS, J. E. O. S.; REZENDE, A. L. G. Os Efeitos Da

Aprendizagem Psicomotora No Controle Das Atividades De Locomoção Sobre Obstáculos Em Crianças Com Deficiência Da Visão. **Revista Brasileira de Educação Esportiva**, v. 13, n. 3, p. 365–380, 2007.

SOARES, F. A. L. et al. A contribuição da estimulação psicomotora para o processo de independência do deficiente visual. **Motricidade**, v. 8, n. 4, p. 16–25, jan. 2012.

VERAS, R. Envelhecimento populacional: desafios e inovações necessárias para o setor saúde. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 7, n. 1, 2008.

VON-BISCHHOFFSHAUSEN, F. B.; RAMOS, P.; MORA, F. B. Epidemiologia da Baixa Visão na América Latina e Chile. VISÃO 2020: O Direito à Visão. Boletim Trimestral. América Latina. 2013. Disponível em: <https://visao2020la.wordpress.com/2013/11/21/epidemiologia-da-baixa-visao-na-america-latina-e-chile/> Acesso em: 25/01/2016

ZASLAVSKY, C.; GUS, I. Idoso: Doença Cardíaca e Comorbidades. **Arq. Bras. Cardiol.** (online), v.79, n.6, p. 635-639, 2002.

2.2 Artigo 2

World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0): validação para adultos com baixa visão

Angélica Emboaba Salomão¹
Suraya Gomes Novais Shimano²
Karina Pereira^{1,2}

¹Programa de Pós-Graduação em Educação Física. Universidade Federal do Triângulo Mineiro – Uberaba/MG.

²Instituto de Ciências da Saúde. Departamento de Fisioterapia Aplicada Universidade Federal do Triângulo Mineiro – Uberaba/MG.

RESUMO

O processo de validação envolve a verificação das propriedades psicométricas de um dado instrumento para verificar o seu uso em uma população específica. Desta forma, o objetivo do presente estudo foi validar a *World Health Organization Disability Assessment Schedule*(WHODAS 2.0), para sua aplicabilidade na população brasileira adulta com baixa visão. As propriedades psicométricas testadas foram consistência interna, validade de critério: convergente e divergente, confiabilidade teste re-teste e confiabilidade inter-avaliadores. No total foram entrevistados 125 pessoas com baixa visão, cadastrados em associações de deficientes visuais das cidades de Uberlândia-MG, Uberaba-MG e Ribeirão Preto-SP. Para a validação de critério convergente/divergente o WHOQOL-Abreviado foi utilizado. Foram realizadas 3 etapas de entrevistas, com intervalo de sete dias cada. Na 1ª etapa de avaliação houve moderada validação da consistência interna na maioria dos domínios ($\alpha \geq 0,64$), exceto em atividades escolares e de trabalho ($\alpha = 0,14$). Para a validação do tipo critério convergente e divergente verificou-se uma moderada correlação significativa entre alguns dos domínios do WHODAS 2.0 com os domínios do WHOQOL-Abreviado. Na 2ª e 3ª etapa participaram 100 pessoas, e estas apresentaram boa confiabilidade na entrevista realizada pelo mesmo avaliador (teste reteste) e excelente confiabilidade

no inter-avaliadores ($ICC > 0,70$). O WHODAS 2.0 foi considerado válido para pessoas com baixa visão, portanto, útil para avaliar a funcionalidade desta população.

Palavras-chave: WHODAS 2.0, Psicometria, Estudos de Validação, Baixa Visão, Pessoa com Deficiência.

ABSTRACT

The validation process involves psychometric measures to check if a scale can be used in a specific population. This way, the aim of this study was to validate the World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0) for its applicability in the adult Brazilian population with low vision. The validation processes used were internal consistency, criterion validity: convergent and divergent, test-retest reliability and inter-rater reliability. In total we interviewed 125 people with low vision, registered in visually impaired associations of the cities of Uberlandia-MG, Uberaba-MG and Ribeirão Preto-SP. To validate the WHODAS 2.0 was used WHOQOL- Bref. 3 steps of interviews were conducted with seven day intervals each. The 1st evaluation stage there was moderate validation of internal consistency in most areas ($\alpha \geq 0,64$) except in school activities and work ($\alpha = 0,14$). For the validation of convergent and divergent criteria there was a moderate significant correlation between some of the domains of WHODAS 2.0 with the domains of WHOQOL-Bref. In the 2nd and 3rd stages participated 100 people, and these showed good reliability coefficient of intra-class correlation ($ICC > 0,61$) and excellent reliability in the inter-rater ($ICC > 0,70$). The WHODAS 2.0 was considered valid for people with low vision is therefore useful to evaluate the functionality of this population.

Key-Words: WHODAS 2.0, Psychometrics, Validation Studies, Vision Low, Disabled Person.

INTRODUÇÃO

Para a utilização de uma escala de avaliação é necessário a validação da mesma para verificar se as medidas psicométricas do instrumento, medem exatamente o que se propõem, isto é, se avaliam com precisão o fenômeno a ser estudado (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

Polit e Hungler (1991) definiram a análise psicométrica como a avaliação da qualidade de um instrumento de medida baseada na prova de confiabilidade e de validade. As medidas confiáveis são aquelas que podem ser replicáveis e consistentes, ou seja, está relacionado com o quanto um teste é livre de erros, ou apresenta resultados próximos a realidade (DE ANDRADE MARTINS, 2006; JENSEN, 2003). As medidas válidas referem-se a adequação, a significação e a utilização para uma finalidade específica, ou seja, são aquelas que podem ser representadas com maior precisão (DE ANDRADE MARTINS, 2006).

O WHODAS 2.0 é um instrumento desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) projetado para avaliar as funções e as restrições de participação, independente do diagnóstico médico. É fundamentado no modelo conceitual da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) (MÂNGIA; MURAMOTO; LANCMAN, 2008; SAMPAIO; LUZ, 2009) fornecendo o perfil de funcionalidade e incapacidade, aplicável a todas as doenças, incluindo as dimensões física, mental e os transtornos secundários (ÜSTÜN, 2010), dentro de um modelo biopsicossocial da função e da incapacidade da pessoa (SAMPALIO; LUZ, 2009).

Como forma de sustentar o modelo da CIF, o WHODAS 2.0 dirige-se mais ao domínio das funções, participação e contexto em que pessoa está inserida (SCHLOTE et al., 2009), avaliando a natureza da incapacidade. É um instrumento de fácil aplicação e interpretação, está disponível em vários idiomas e em três versões, sendo a versão 36-itens, mais detalhada (ÜSTÜN, 2010). O instrumento foi traduzido para a versão brasileira por Castro e Leite (2015).

O processo de validação permite a indicação ou contraíndicação do instrumento traduzido, para que seja utilizado posteriormente em uma população com suas medidas fidedignas e confiáveis, sem comprometimento das informações aferidas (JENSEN, 2003; BUIST-BOUWMAN et al., 2008).

O interesse em validar o instrumento WHODAS 2.0 envolve particularidades do seu uso. A primeira é o fato de sua aplicação ser feita por meio de entrevistas,

considerada rápida e de fácil aplicação e a segunda é que este instrumento preenche uma importante lacuna do diagnóstico clínico, que não é suficiente para avaliar a funcionalidade da pessoa com baixa visão. Assim, a validação desse instrumento poderá verificar se as suas propriedades psicométricas são confiáveis para a avaliação funcional de pessoas com baixa visão. A informação sobre o diagnóstico, acrescido da funcionalidade, fornecerá um quadro mais amplo sobre as condições de saúde dessas pessoas (FARIAS; BUCHALLA, 2005).

Com a finalidade de oferecer a esta população um instrumento que, por meio de uma entrevista possa avaliar a funcionalidade com bons índices de confiabilidade e de fácil manejo na sua aplicação, o presente estudo tem por objetivo verificar as medidas psicométricas do WHODAS 2.0, para a sua aplicabilidade na população brasileira adulta com baixa visão. Para isso, foram utilizados os seguintes processos de validação: consistência interna, validade de critério convergente e divergente, confiabilidade teste-reteste e confiabilidade inter-avaliadores.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se como um estudo de validação. O mesmo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) e com o Parecer 948.994/2015. Participaram da pesquisa aqueles que consentiram com as informações contidas no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A).

Locais da pesquisa

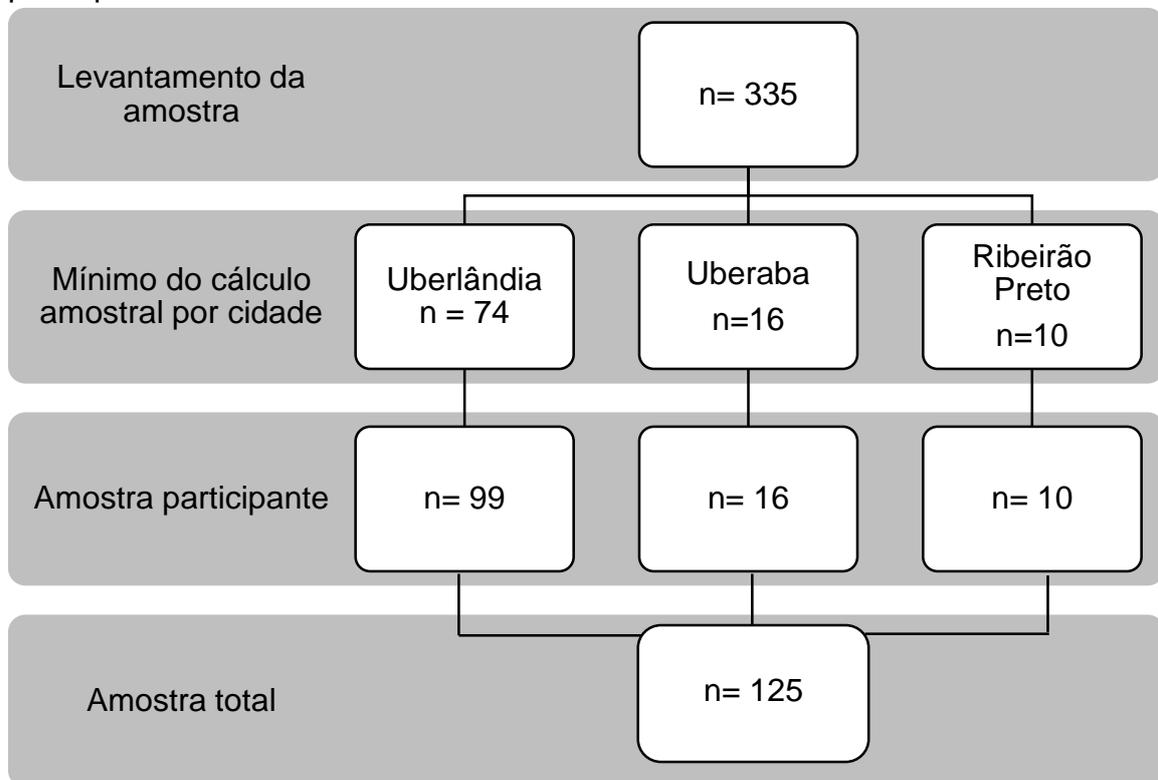
Foi realizado um levantamento exploratório sobre os locais especializados no atendimento de pessoas com deficiência visual em Uberaba e nas cidades vizinhas. Três cidades foram identificadas, sendo elas: Uberlândia-MG, Uberaba-MG e Ribeirão Preto-SP.

Os locais foram contatados, e os que apresentaram interesse pela pesquisa, disponibilizaram-se a auxiliar na realização do estudo e disponibilizaram uma sala para a entrevista dos sujeitos.

Participantes

A partir de um levantamento do número de pessoas cadastradas nas associações foi realizado o cálculo amostral, identificando uma amostra de no mínimo 100 pessoas, com índice de concordância de 95% ($\pm 0,34$) (MARTIN BLAND; ALTMAN, 1986). Para tanto, foi necessário fazer um cálculo para determinar a quantidade de pessoas a serem entrevistadas em cada cidade. A Figura 1 apresenta a distribuição das pessoas entrevistadas em cada cidade.

Figura 1. Número de pessoas com baixa visão entrevistadas nas três cidades participantes do estudo.



Fonte: elaborado pelos autores.

Os participantes selecionados para este estudo apresentaram o diagnóstico médico de baixa visão, independente da classificação (leve, moderada ou grave), com idade acima de 18 anos, e que alcançaram uma pontuação com um nível de cognição mínimo no Mini Exame do Estado Mental (MEEM) (LOURENÇO; VERAS, 2006) para a compreensão das questões dos instrumentos utilizados, considerando o grau de escolaridade do participante (BRUCKI et al., 2003).

Descrição das escalas de avaliação

Foram utilizados dois instrumentos de avaliação nesta pesquisa: WHODAS 2.0 e WHOQOL-Abreviado.

O WHODAS 2.0 na versão de 36 itens avalia as limitações de atividades e restrições de participação por seis domínios: cognição (6 itens), mobilidade (5 itens), auto-cuidado (4 itens), relações interpessoais (5 itens), atividades de vida (8 itens) e participação (8 itens), durante os 30 dias precedentes a entrevista (Anexo III). O WHODAS 2.0 aplica uma escala de 5 pontos em todos os itens, onde 1 indica nenhuma dificuldade, e 5 indica dificuldade extrema ou incapacidade de fazer a atividade. A pessoa deve responder as questões de cada domínio de acordo com: a) o grau de dificuldade (quantificado em uma escala de 1 a 5); b) as condições de saúde (doenças ou outros problemas de saúde, lesões, problemas emocionais e problemas com o álcool ou drogas); c) os últimos 30 dias; d) a média dos bons e maus dias; e) a forma como normalmente o entrevistado concretiza a atividade e; f) os itens não vividos nos últimos 30 dias não são classificados. A presença de dificuldades em uma atividade pode significar esforço aumentado, desconforto ou dor, lentidão e alteração na forma como faz as atividades (FEDERICI; MELONI; PRESTI, 2009; GARIN et al., 2010; ÜSTÜN, 2010).

O WHOQOL-Abreviado é a versão genérica da escala WHOQOL- 100, que avalia a qualidade de vida global com ênfase na saúde (DE ALMEIDA FLECK, 2008). O objetivo é viabilizar a aferições da qualidade de vida por meio de um instrumento que demande pouco tempo para o seu o preenchimento, mas com características psicométricas satisfatórias. É composto por 4 domínios, sendo eles físico (7 itens); psicológico (6 itens); relações sociais (3 itens); e meio ambiente (8 itens) (PAÚL e tal., 2005) (Anexo II). As respostas do questionário são obtidas por meio da escala do tipo de Likert, que varia de 1 a 5 (RIBEIRO, 2010). Os resultados de cada domínio, após cálculo, são apresentados em valores percentuais, sendo que as pontuações mais elevadas caracterizam uma melhor qualidade de vida.

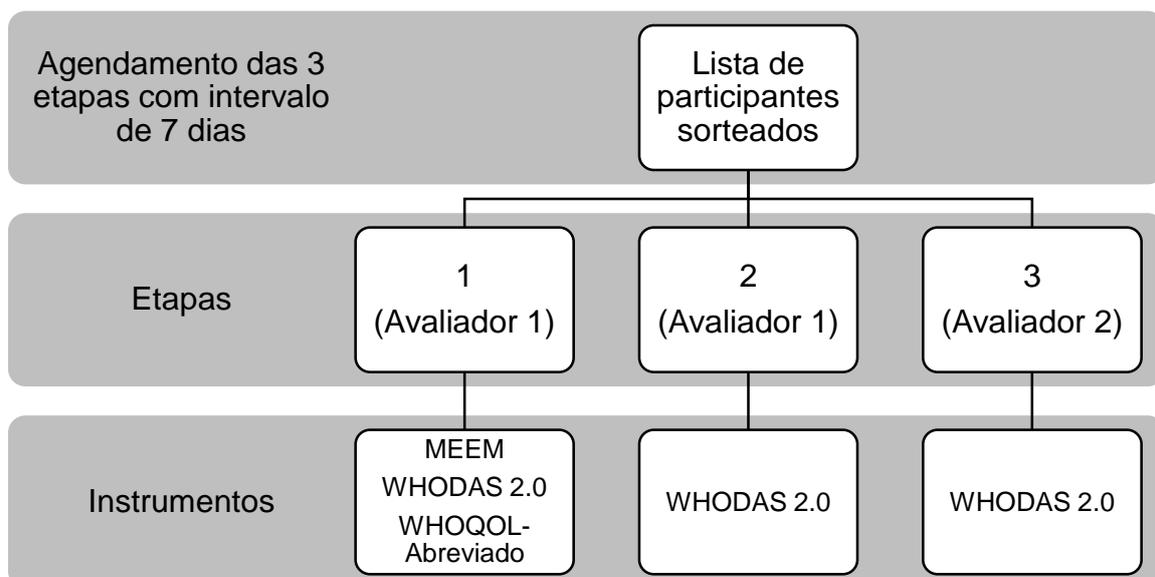
Procedimentos

Os participantes foram selecionados por meio de sorteio, na primeira etapa do estudo, até atingir uma amostra mínima de 100 pessoas. O contato com os participantes foi realizado via telefone com antecedência mínima de sete dias, para a marcação da uma data e horário. Com um dia de antecedência foi realizado o contato novamente para confirmar o compromisso marcado. Aqueles que recusaram ou não compareceram na data marcada foram substituídos, por meio de sorteio, por um novo participante.

A pesquisa foi dividida em três etapas respeitando o período de sete dias entre elas (DEVON et al., 2007). Participaram dois entrevistadores, visto que em um dos processos de validação, realizado na 3ª etapa é necessário que outro entrevistador faça a avaliação.

Na Figura 2 verifica-se a sequência dos procedimentos realizados durante a coleta de dados. Na primeira etapa da entrevista os instrumentos aplicados seguiram a seguinte ordem: MEEM, WHODAS 2.0, WHOQOL-Abreviado aplicado pelo avaliador 1. Na segunda etapa, o WHODAS 2.0 aplicado pelo avaliador 1, e na terceira etapa, o WHODAS 2.0 aplicado pelo avaliador 2.

Figura 2. Fluxograma dos procedimentos de coleta dos dados.



Fonte: elaborado pelos autores.

Na primeira etapa participaram 125 pessoas, no entanto na segunda e na terceira não foi possível manter o mesmo número, visto que houve ausência ou perda do contato, portanto nas demais etapas participaram 100 pessoas.

Análise estatística

Os dados foram analisados pelo *software Stata*, versão 12. Os testes utilizados no processo de validação e valores de referência estão especificados na Tabela 1.

Tabela 1. Processos de validação e seus respectivos métodos de análise.

Processo de validação	Método de análise	Valores de referência
Consistência interna	Coeficiente “ α de Cronbach”	0,70-0,90 adequada; >0,95 itens redundantes (BLAND; ALTMAN, 1997)
Validade de critério: convergente	Coeficiente de correlação	A partir de 0,70 forte; 0,40 a 0,69 moderada; 0,10 a 0,39 fraca (DANCEY; REIDY, 2013)
Validade de critério: divergente		
Confiabilidade teste re-teste	Coeficiente de correlação intra-classe (ICC)	1,0 a 0,81 excelente; 0,80 a 0,61 muito boa; 0,60 a 0,41 boa; 0,40 a 0,21 razoável; 0,20 a 0,00 pobre confiabilidade (WEIR, 2005)
Confiabilidade inter- avaliadores	Coeficiente de correlação de Spearman;	A partir de 0,70 forte; 0,40 a 0,69 moderada; 0,10 a 0,39 fraca (DANCEY; REIDY, 2013).

Fonte: elaborado pelos autores

O processo de validação da consistência interna avalia se os itens, que medem o mesmo construto geral, produzem resultados semelhantes (PARADOWSKI et al., 2013). Se a pontuação for maior ou igual a 0,95, indicando uma alta confiabilidade, os itens podem ser redundantes, ou seja, geralmente não é desejado. Para que um instrumento seja confiável, o objetivo é que os resultados em itens semelhantes sejam relacionados (consistência interna) e que cada um contribua com uma informação inédita (BUIST-BOUWMAN et al., 2008).

A validade de critério convergente avalia se há uma relação do instrumento a ser validado com outro instrumento (DEVON et al., 2007). Já a validade de critério divergente avalia se não há correlação do conteúdo do instrumento a ser validado com domínios ou campos não correlatos de outros instrumentos (HART et al., 2012). Para a análise de validade de critérios convergente e divergente o WHODAS 2.0 foi comparada com o WHOQOL-Abreviado.

A confiabilidade teste re-teste, busca avaliar a estabilidade do instrumento em duas aferições realizadas em períodos diferentes (DEVON et al., 2007). Confiabilidade inter-avaliadores, verifica se as medidas ou observações efetuadas por avaliadores diferentes são concordantes, mantidas as mesmas condições (DE ANDRADE MARTINS, 2006; MCDOWELL, 2006).

RESULTADOS

Análise da primeira etapa da avaliação

Nesta etapa foram avaliadas 125 pessoas utilizando os testes das seguintes propriedades: consistência interna, critério convergente e divergente. Ao analisar os resultados da tabela 2 nota-se que houve uma baixa consistência interna no domínio atividades escolares ou do trabalho ($\alpha = 0,14$). Nos outros domínios apresentaram moderada consistência interna.

Tabela 2. Resultados da investigação da propriedade psicométrica de consistência interna do WHODAS 2.0.

WHODAS 2.0	N	α de Cronbach
Cognição	125	0,76
Mobilidade	125	0,72
Autocuidado	125	0,64
Relações interpessoais	125	0,64
Atividades domésticas	123	0,79
Atividades escolares ou do trabalho	37	0,14
Participação	125	0,81
Total		0,90

Legenda: $p \leq 0,05$.

A Tabela 3 apresenta a validação do tipo critério convergente e divergente, no qual os domínios do WHODAS 2.0 foram comparados com os domínios do WHOQOL-Abreviado. Nota-se que houve uma correlação moderada e significativa entre a maioria dos domínios de ambas as escalas. Os domínios que apresentaram maior correlação foram, entre o domínio mobilidade do WHODAS 2.0 com o domínio físico do WHOQOL-Abreviado ($r=-0,531$), mobilidade e domínio psicológico ($r=-0,401$), auto cuidado e domínio físico ($r=-0,491$), domínio auto cuidado e domínio social ($r=-0,405$), domínio participação e domínio físico ($r=-0,497$), domínio participação e domínio psicológico ($r=-0,425$). Esses valores mostram que houve uma correlação inversa entre os domínios do WHODAS 2.0 em relação ao WHOQOL-Abreviado.

Entre os valores totais de ambas as escalas, verifica-se uma correlação moderada e significativa ($r=-0,558$). Entre o total do WHODAS 2.0 e os domínios físico e psicológico do WHOQOL-Abreviado houve boa correlação de $-0,528$ e $-0,430$, respectivamente. Já no total da escala WHOQOL-Abreviado houve boa correlação com os domínios mobilidade ($r=-0,483$), auto cuidado ($r=-0,486$) e participação ($r=-0,537$) do WHODAS 2.0.

Tabela 3. Resultados do processo de validade de constructo convergente e divergente entre o WHODAS 2.0 e o WHOQOL-Abreviado.

WHODAS 2.0								
	Cognição	Mobilidade	Autocuidado	Relações interpessoais	Atividades domésticas	Atividades escolares ou do trabalho	Participação	Total
WHOQOL								
DF	-0,3700*	-0,5315*	-0,4908*	-0,2536*	-0,3527*	0,1752	-0,4970*	-0,5278*
DP	-0,3491*	-0,4016*	-0,3165*	-0,3298*	-0,2482*	0,2427*	-0,4252*	-0,4305*
DS	-0,2159*	-0,2928*	-0,4054*	-0,3606*	-0,2209*	0,2456*	-0,3607*	-0,3724
DA	-0,2635*	-0,3043*	-0,2897*	-0,0975	-0,2944*	0,0734	-0,3749*	-0,3758*
Total	-0,3969*	-0,4828*	-0,4865*	-0,3596*	-0,3476*	0,2418*	-0,5367*	-0,5579*

Legenda: DF: domínio físico; DP: domínio psicológico; DS: domínio social; DA: domínio meio ambiente. *p<0,05.

Análise da segunda etapa da avaliação

Nesta etapa foram avaliadas 100 pessoas utilizando o teste de confiabilidade teste-reteste. Na tabela 4 a validade do tipo confiabilidade teste-reteste, a correlação significativamente forte para os domínios cognição ($r=0,752$), mobilidade ($r= 0,752$), atividades escolares ou de trabalho ($r=0,924$) e participação ($r=0,719$). O ICC se mostrou muito bom para os domínios auto cuidado (0,66) e atividades domésticas (0,61). Para os outros domínios a correlação foi considerada moderada.

Tabela 4. Resultados da investigação da propriedade psicométrica de confiabilidade teste-reteste do WHODAS 2.0.

WHODAS 2.0	N	Teste-reteste	
		ICC (95%)	Correlação
Cognição	100	0,63 (0,42-0,84)	0,752*
Mobilidade	100	0,65 (0,41-0,89)	0,752*
Autocuidado	100	0,66 (0,31-0,99)	0,578*
Relações interpessoais	100	0,36 (0,04-0,69)	0,526*
Atividades domésticas	97	0,61 (0,30-0,91)	0,374*
Atividades escolares ou do trabalho	11	0,82 (0,60-0,99)	0,924*
Participação	100	0,55 (0,35-0,76)	0,719*
Total		0,65 (0,50-0,80)	0,696*

Legenda: ICC: coeficiente de correlação intra-classe. $p \leq 0,05$.

Análise da terceira etapa da avaliação

Nesta etapa foram avaliadas 100 pessoas utilizando o teste de confiabilidade inter-avaliadores. A tabela 5 mostra que houve uma confiabilidade forte e significativa para todos os domínios ($r > 0,7$). O ICC mostrou-se muito bom para todos os domínios (0,80 a 0,61) e excelente para o total do WHODAS 2.0 (0,82).

Tabela 5. Resultados Da investigação da propriedade psicométrica da confiabilidade inter-avaliadores do WHODAS 2.0.

WHODAS 2.0	Inter-avaliadores		
	N	ICC (95%)	Correlação
Cognição	100	0,76 (0,57-0,95)	0,849*
Mobilidade	100	0,65 (0,40-0,91)	0,808*
Autocuidado	100	0,76 (0,48-0,99)	0,735*
Relações interpessoais	100	0,74 (0,48-0,99)	0,765*
Atividades domésticas	97	0,70 (0,41-0,99)	0,762*
Atividades escolares ou do trabalho	11	0,80 (0,55-0,99)	0,921*
Participação	100	0,73 (0,55-0,91)	0,855*
Total		0,82 (0,72-0,93)	0,882*

Legenda: ICC: coeficiente de correlação intra-classe. $p \leq 0,05$.

DISCUSSÃO

A validação de escalas que avaliam o estado de saúde das populações, possibilita o conhecimento do comportamento de saúde em várias culturas e contribuem para as políticas de saúde pública mundial. A versão brasileira de 36 itens do WHODAS 2.0, administrada por entrevista, foi considerada válida para a aplicação em pessoas com baixa visão dentro dos processos de validação propostos.

Os resultados da avaliação das propriedades psicométricas indicam adequada consistência interna do instrumento ($\alpha = 0,90$). Nos estudos de Baron et al. (2008) e Garin et al. (2010), o valor de alfa foi superior a 0,95. Essa diferença entre os estudos pode ser explicada pelo fato da amostra do presente estudo ser composta por pessoas com baixa visão, e devido à não aplicabilidade de respostas no domínio 5, em “atividades escolares ou de trabalho”.

Este estudo mostrou que houve uma forte relação entre o instrumento de Qualidade de Vida (WHOQOL) e o WHODAS 2.0, assim como no estudo de Silveira et al. (2013). Embora esses instrumentos estejam interligados, o WHODAS 2.0 avalia a medidas de funcionalidade (como o desempenho em um domínio de vida), enquanto o WHOQOL avalia medidas subjetivas de bem-estar (como sentimentos de satisfação). Idealmente, os mesmos domínios deveriam ser usados em ambos os instrumentos. Enquanto WHODAS 2.0 questiona o que uma pessoa “faz” em um domínio particular, o WHOQOL questiona o que a pessoa “sente” nesse domínio (SILVEIRA et al., 2013).

Na validação do tipo critério convergente e divergente houve moderada correlação entre todos os domínios do WHODAS 2.0 com o WHOQOL isso mostra que os instrumentos se complementam.

Elevado número de participantes referiu não estar trabalhando ou frequentando escola. Da mesma forma ocorreu nos estudos de Garin et al. (2010) que avaliou 1.119 pessoas com doenças crônicas em sete centros nos países da Europa, e Silva et al. (2013) que avaliou em 204 pacientes com dor musculoesquelética em Portugal.

O ICC para a confiabilidade inter-avaliadores foi de 0,82, o que indica excelente confiabilidade. Esse valor é mais elevado do que o obtido por Schlote et al. (2009) que verificou um ICC de 0,67. Contudo, os resultados deste estudo podem ser explicados pelo longo período de tempo entre as duas aplicações do WHODAS 2.0, de seis meses. O WHODAS 2.0 mostrou ser capaz de encontrar relações lógicas apoiadas pela literatura.

O tempo de intervalo entre as aferições é importante porque se a segunda aferição fosse feita em um espaço de tempo muito curto em relação à primeira, o respondente poderia estar sujeito ao efeito da memória da primeira aferição e responder o que se lembraria de ter respondido e não o que ele deveria ter respondido, havendo, assim distorção nas respostas (DE ANDRADE MARTINS, 2006). O período decorrido entre as três avaliações deste estudo foi de sete dias, com base no estudo de Üstün et al. (2010) para evitar qualquer viés na análise dos dados.

Após a validação, essa escala poderá nortear trabalhos de orientação e a inserção da pessoa com baixa visão na sociedade, além de proporcionar a disponibilização de um instrumento confiável na aferição de sua funcionalidade. Os pesquisadores e os clínicos poderão ter medidas do estado funcional de forma mais adequada, e coerente com uma abordagem biopsicossocial, como o recomendado pela OMS.

Para fins de saúde pública este estudo busca fornecer a ferramenta adequada e confiável para avaliação da saúde e da deficiência e assim, definir prioridades, analisar os resultados e avaliar a eficácia e o desempenho dos sistemas de saúde.

Este estudo é um dos primeiros a validar o instrumento WHODAS 2.0 para uma doença específica no Brasil. Por ser um dos primeiros, algumas dificuldades foram encontradas, como a utilização de um instrumento pouco conhecido no Brasil, a falta de comprometimento e adesão das pessoas com baixa visão, e a dificuldade de acesso pelas associações especializadas nestas deficiências.

CONCLUSÃO

A versão brasileira do WHODAS 2.0, com 36 itens mostrou que as propriedades psicométricas consistência interna, validade convergente e divergente, teste-reteste e inter-avaliadores são confiáveis e válidas para a avaliação da funcionalidade de pessoas com baixa visão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas.[Content validity in the development and adaptation processes of measurement instruments]. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3061–3068, 2011.

BARON, M. et al. The clinimetric properties of the World Health Organization Disability Assessment Schedule II in early inflammatory arthritis. **Arthritis and rheumatism**, v. 59, n. 3, p. 382–90, 2008.

BLAND, J. M.; ALTMAN, D. G. Statistics notes: Cronbach's alpha. **BMJ**, v. 314, n. 7080, p. 572–572, fev. 1997.

BRUCKI, S. M. et al. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. **Arq Neuropsiquiatr**, v. 61, n. 3B, p. 777–81, 2003.

CASTRO, S. S.; LEITE, C. F. Avaliação de Saúde e Deficiência: Manual do *WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0)*. Organização Mundial da Saúde, 2015. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43974/19/9788562599514_por.pdf Acesso em: 25 jan. 2016.

DANCEY, C. P.; REIDY, J. **Estatística sem matemática para psicologia**. 5ª ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

DE ALMEIDA FLECK, M. P. **A avaliação de qualidade de vida: guia para profissionais da saúde**. Artmed Editora, 2008.

DE ANDRADE MARTINS, G. Sobre Confiabilidade e Validade. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 8, n. 20, p. 1–12, 2006.

DEVON, H. A. et al. A Psychometric Toolbox for Testing Validity and Reliability. **Journal of Nursing Scholarship**, v. 39, n. 2, p. 155–164, jun. 2007.

FARIAS, N.; BUCHALLA, C. M. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde da Organização Mundial da Saúde: Conceitos, Usos e Perspectivas. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 8, n. 2, p. 187–193, 2005.

FEDERICI, S.; MELONI, F.; PRESTI, A. International Literature Review on WHODAS II. **Life Span and Disability**, v. 12, n. 1, p. 83-110, 2009.

GARIN, O. et al. Validation of the “World Health Organization Disability Assessment Schedule, WHODAS-2” in patients with chronic diseases. **Health and quality of life outcomes**, v. 8, p. 51, 2010.

HART, S. L. et al. Development and assessment of the constipation-related disability scale. **Alimentary pharmacology & therapeutics**, v. 35, n. 1, p. 183–92, jan. 2012.

JENSEN, M. P. Questionnaire validation: a brief guide for readers of the research literature. **The Clinical journal of pain**, v. 19, n. 6, p. 345–352, 2003.

LOURENÇO, R. A.; VERAS, R. P. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. **Rev Saúde Pública**, v. 40, n. 4, p. 712–9, 2006.

MÂNGIA, E. F.; MURAMOTO, M. T.; LANCMAN, S. Classificação Internacional de Funcionalidade e Incapacidade e Saúde (CIF): processo de elaboração e debate sobre a questão da incapacidade. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v. 19, n. 2, p. 121–130, 2008.

MARTIN BLAND, J.; ALTMAN, D. Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. **Lancet**, v. 327, n. 8476, p. 307–310, 1986.

MCDOWELL, I. **Measuring Health: A Guide to Rating Scales and Questionnaires**. [s.l.] Oxford University Press, 2006.

PARADOWSKI, P. T. et al. Cross-cultural translation and measurement properties of the Polish version of the Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) following anterior cruciate ligament reconstruction. **Health and quality of life outcomes**, v. 11, p. 107, jan. 2013.

PAÚL, C. et al. Satisfação e qualidade de vida em idosos portugueses. In: PAÚL, C.; FONSECA, A.- Envelhecer em Portugal: Psicologia, saúde e prestação de cuidados. **Climepsi Editores**, Lisboa. Parte 1, p. 75-95, 2005.

POLIT, D.F.; HUNGLER, B.P. **Nursing Research: Principles and Methods**. Philadelphia: JB Lippincott, 1991.

RIBEIRO, J. L. P. **Investigação e avaliação em psicologia e saúde**. 2ª Edição. 2010.

SAMPAIO, R. F.; LUZ, M. T. Funcionalidade e incapacidade humana: explorando o escopo da classificação internacional da Organização Mundial da Saúde. **Cad. Saúde Pública**, v. 25, n. 3, p. 475–83, 2009.

SCHLOTE, A. et al. WHODAS II with people after stroke and their relatives. **Disability and rehabilitation**, v. 31, n. 11, p. 855-864, 2009.

SILVEIRA, C. et al. Adaptação transcultural da Escala de Avaliação de Incapacidades da Organização Mundial de Saúde (WHODAS 2.0) para o Português. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 9, n. 3, p. 59, 2013.

SILVA, C. et al. Adaptação e validação do WHODAS 2.0 em utentes com dor musculoesquelética. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, n. 4, p. 752-758, 2013.

ÜSTÜN, T. B. et al. Developing the world health organization disability assessment schedule 2.0. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 88, n. 11, p. 815–823, nov. 2010.

WEIR, J. P. Quantifying test-retest reliability using the intraclass correlation coefficient and the SEM. **The Journal of Strength & Conditioning Research**, v. 19, n. 1, p. 231-240, 2005.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação de mestrado propôs validar um instrumento de avaliação da funcionalidade genérica, especificamente para a população com baixa visão, uma vez que não há no Brasil nenhum instrumento que avalie a funcionalidade nessa população específica.

O Artigo 1, identificou que a amostra de pessoas com baixa visão frequentadoras de associações especializadas para o deficiente visual, são em sua maioria do sexo masculino, com média de idade de 49 anos, cor branca, aposentado, com retinose pigmentar, ausência de comorbidades e dor, uso do serviço público de saúde, e apresentaram média de 4 a 8 anos de estudo. A população apresenta bom nível de cognição, alta independência funcional e boa qualidade de vida

O artigo 2, viabilizou o uso do WHODAS 2.0, com evidencia de ser um excelente instrumento para avaliar a funcionalidade das pessoas com baixa visão, independentemente do grau de comprometimento visual. Uma vez que os processos de validação identificaram correlações altas e significativas, tendo as propriedades psicométricas válidas e confiáveis para o uso em pessoas com baixa visão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas.[Content validity in the development and adaptation processes of measurement instruments]. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3061–3068, 2011.
- BATISTA, C. G.; ENUMO, S. R. F. Desenvolvimento humano e impedimentos de origem orgânica: O caso da deficiência visual. Em Novo, H.A. e Menandro, M.C.S. (orgs.) **Olhares diversos: estudando o desenvolvimento humano**, p. 157–174, 2000.
- BERGER, S.; PORELL, F. The association between low vision and function. **Journal of aging and health**, v. 20, n. 5, p. 504–25, ago. 2008.
- BICAS, H. E. A. Acuidade visual. Medidas e anotações. **Arquivos Brasileiros de Oftalmologia**, v. 65, p. 375-384, 2002.
- CASTRO, S. S.; LEITE, C. F. **Avaliação de Saúde e Deficiência: Manual do WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0)**. Organização Mundial da Saúde, 2015. Disponível em:
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43974/19/9788562599514_por.pdf Acesso em: 25 jan. 2016.
- CID-10. **International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (ICD-10) Version for 2010**. Disponível em:
 <<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/H54.2>>. Acesso em: 25 jan. 2016.
- CHAMMÉ, S. J. Corpo e saúde: inclusão e exclusão social. **Saúde e sociedade**, v. 11, n. 2, p. 3–17, 2002.
- CHEN, D. **Essential Elements in Early Intervention: Visual Impairment and Multiple Disabilities, Second Edition**. American Foundation for the Blind, 2014.
- DA SILVEIRA MAZZOTTA, M. J.; D'ANTINO, M. E. F. Inclusão social de pessoas com deficiências e necessidades especiais: cultura, educação e lazer. **Saúde e Sociedade**, v. 20, n. 2, p. 377–389, 2011.
- DE ANDRADE MARTINS, G. Sobre Confiabilidade e Validade. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 8, n. 20, p. 1–12, 2006.
- DINUBILA, D.; VENTURA, H. B.; BUCHALLA, C. M. O papel das Classificações da OMS-CID e CIF nas definições de deficiência e incapacidade. **Rev. bras. epidemiol.**, v. 11, n. 2, p. 324–335, 2008.
- FARIAS, N.; BUCHALLA, C. M. A Classificação Internacional de Funcionalidade , Incapacidade e Saúde da Organização Mundial da Saúde : Conceitos , Usos e Perspectivas.**Rev. Bras. Epidemiol.** v. 8, n. 2, p. 187–193, 2005.

FONSECA, R. et al. Aplicação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) na Prática Clínica do Fisioterapeuta. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 9, n. 2, p. 129–136, 2005.

GARIN, O. et al. Validation of the “World Health Organization Disability Assessment Schedule, WHODAS-2” in patients with chronic diseases. **Health and quality of life outcomes**, v. 8, p. 51, 2010.

GUILERA, G. et al. Utility of the World Health Organization Disability Assessment Schedule II in schizophrenia. **Schizophrenia research**, v. 138, n. 2-3, p. 240–7, jul. 2012.

JENSEN, M. P. Questionnaire validation: a brief guide for readers of the research literature. **The Clinical journal of pain**, v. 19, n. 6, p. 345–352, 2003.

KUTLAY, S. et al. Validation of the World Health Organization disability assessment schedule II (WHODAS-II) in patients with osteoarthritis. **Rheumatology International**, v. 31, n. 3, p. 339–346, 2011.

LAMOUREUX, E. L.; HASSELL, J. B.; KEEFFE, J. E. The determinants of participation in activities of daily living in people with impaired vision. **American journal of ophthalmology**, v. 137, n. 2, p. 265–70, fev. 2004.

MADDEN, R.; SYKES, C.; USTUN, T. B. World Health Organization Family of International Classifications : definition , scope and purpose. **World Health Organization**, p. 27, 2007.

MAGISTRALE, G. et al. Validation of the World Health Organization Disability Assessment Schedule II (WHODAS-II) in patients with multiple sclerosis. **Multiple sclerosis (Houndmills, Basingstoke, England)**, v. 21, n. 4, p. 448–56, abr. 2015.

MÂNGIA, E. F.; MURAMOTO, M. T.; LANCMAN, S. Classificação Internacional de Funcionalidade e Incapacidade e Saúde (CIF): processo de elaboração e debate sobre a questão da incapacidade. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v. 19, n. 2, p. 121–130, 2008.

MARQUES, L. C.; ALMEIDA, M. A. Aplicação de recursos de acessibilidade em informática para alunos com baixa visão. **Revista Educação Especial**, v. 26, n. 46, p. 421–436, 2013.

MARTIN, M. B. Visão Normal. In: MARTIN, M. B.; BUENO, S. T. **Deficiência Visual - Aspectos Psicoevolutivos e Educativos**. São Paulo: Livraria Santos Editora, p.13-26, 2003.

MEESTERS, J. J. L. et al. Validity and responsiveness of the World Health Organization Disability Assessment Schedule II to assess disability in rheumatoid arthritis patients. **Rheumatology (Oxford, England)**, v. 49, n. 2, p. 326–33, 1 fev. 2010.

NORDENFELT, L. Action theory, disability and ICF. **Disability and rehabilitation**, v. 25, n. 18, p. 1075–9, 16 set. 2003.

[OMS] Organização Mundial da Saúde, CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde [Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para a Família de Classificações Internacionais, org.; coordenação da tradução Cassia Maria Buchalla]. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo – EDUSP; 2003.

POLIT, D.F.; HUNGLER, B.P. **Nursing Research: Principles and Methods**. Philadelphia: JB Lippincott, 1991.

SAHRMANN, S. A. Diagnosis by the Physical Therapist — A Prerequisite for Treatment A Special Communication. p. 1703–1706, 1988.

SAMPAIO, R. F.; LUZ, M. T. Funcionalidade e incapacidade humana: explorando o escopo da classificação internacional da Organização Mundial da Saúde. **Cad. Saúde Pública**, v. 25, n. 3, p. 475–83, 2009.

SILVEIRA, C. et al. Adaptação transcultural da Escala de Avaliação de Incapacidades da Organização Mundial de Saúde (WHODAS 2.0) para o Português. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 9, n. 3, p. 59, 2013.

STEINER, W. A. et al. Use of the ICF model as a clinical problem-solving tool in physical therapy and rehabilitation medicine. **Physical therapy**, v. 82, n. 11, p. 1098–1107, 2002.

TISSI, M. C. Deficiência e trabalho no setor informal: considerações sobre processos de inclusão e exclusão social. **Saúde Soc**, v. 9, p. 77–86, 2000.

ÜSTÜN, T. B. Developing the world health organization disability assessment schedule 2.0. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 88, n. 11, p. 815–823, nov. 2010.

WEIH, L. M.; HASSELL, J. B.; KEEFFE, J. Assessment of the impact of vision impairment. **Investigative ophthalmology & visual science**, v. 43, n. 4, p. 927-935, 2002.

APÊNDICES

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE, APÓS ESCLARECIMENTO



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - Uberaba-MG
Comitê de Ética em Pesquisa- CEP**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA SUJEITOS MAIORES DE IDADE

Título do Projeto: *WORLD HEALTH ORGANIZATION DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE* (WHODAS 2.0): PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS NA AFERIÇÃO DA FUNCIONALIDADE EM ADULTOS COM BAIXA VISÃO

TERMO DE ESCLARECIMENTO

Você está sendo convidado (a) a participar do estudo “*WORLD HEALTH ORGANIZATION DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE* (WHODAS 2.0): PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS NA AFERIÇÃO DA FUNCIONALIDADE EM ADULTOS COM BAIXA VISÃO”. Os avanços na área ocorrem por meio de estudos como este, por isso a sua participação é importante. O objetivo deste estudo é validar para a população brasileira com Baixa Visão a escala WHODAS 2.0, que avalia o desempenho funcional e caso você participe, será necessário responder ao questionário. Não será feito nenhum procedimento que lhe traga qualquer desconforto ou risco à sua vida.

Você poderá obter todas as informações que quiser e poderá não participar da pesquisa ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem prejuízo no seu atendimento. Pela sua participação no estudo, você não receberá qualquer valor em dinheiro, mas terá a garantia de que todas as despesas necessárias para a realização da pesquisa não serão de sua responsabilidade. Seu nome não aparecerá em qualquer momento do estudo, pois você será identificado com um número ou letra.

Necessitaremos de sua participação em três momentos (entrevistas). Caso não seja possível, por diversos motivos, os dados não poderão ser utilizados para a pesquisa em questão.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - Uberaba-MG
Comitê de Ética em Pesquisa- CEP**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE, APÓS ESCLARECIMENTO.

Título do Projeto: *WORLD HEALTH ORGANIZATION DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE* (WHODAS 2.0): PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS NA AFERIÇÃO DA FUNCIONALIDADE EM ADULTOS COM BAIXA VISÃO

Eu, _____, li e/ou ouvi o esclarecimento acima e compreendi os objetivos do estudo e os procedimentos que serei submetido. A explicação que recebi esclarece os riscos e benefícios do estudo. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento, sem justificar minha decisão e que isso não afetará meu tratamento. Sei que meu nome não será divulgado, que não terei despesas e não receberei dinheiro por participar do estudo. Eu concordo em participar do estudo.

Uberaba,//.....

Assinatura do voluntário

Documento de Identidade

Assinatura do pesquisador responsável

Assinatura do pesquisador orientador

Telefone de contato dos pesquisadores:

Karina Pereira: (34) 99161-2631.

Angélica Emboaba Salomão: (34) 99194-1305.

Em caso de dúvida em relação a esse documento, você pode entrar em contato com o Comitê Ético em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, pelo telefone 3318-5854.

APÊNDICE B – Formulário Sociodemográfico e Aspectos Clínicos

Formulário Sociodemográfico e Aspectos Clínicos

Aspecto Sociodemográfico

Data: _____

Nome: _____ Nº _____

Sexo: () Masculino () Feminino

Data de nascimento: ____/____/____ Idade: _____

Raça: () Branco () Negro () Pardo () Amarelo Naturalidade: _____

Estado civil: () solteiro () casado () divorciado () viúvo () união consensual

Endereço: _____

E-mail: _____

Telefones: () _____ / () _____

Profissão: () Aposentado () Estudante () Outros: _____.

Precisa de alguma adaptação no trabalho? () Sim () Não

Está ou não procurando emprego? () Sim () Não

Escolaridade: _____

Estou em escola pública ou particular? () Pública () Particular () Não estudou

Aspectos clínicos

Diagnóstico Clínico:

Etiologia: () Retinose pigmentar () Atrofia do nervo óptico () Miopia () Estrabismo

() Glaucoma () Catarata () Descolamento de retina () Mal formação congênita

() Neuropatia óptica () Distúrbio visual decorrente de toxoplasmose

() Retinopatia diabética () Retinopatia da prematuridade,

() Não soube informar () Outro

Tipo de serviço de saúde: () Público () Particular

Tem outras doenças associadas? () Doença cardíaca () Artrose () Artrite

() Diabetes () Osteoporose () Hipertensão arterial

Dor? () Sim () Não

Faz algum tipo de tratamento? Qual tipo?

() Fisioterapia () Terapia ocupacional () Odontologia

() Nutrição () Assistente social () Nenhuma

ANEXOS

ANEXO I – Escala de Lawton e Brody

ESCALA DE LAWTON E BRODY

N: _____ Data: _____

- Esta entrevista tem como propósito identificar o nível de condição funcional da Sr./Sra., por intermédio das possíveis dificuldades do seu dia-a-dia
- Procure recordar em cada atividade a ser questionada, se a Sr./Sra. faz sem ajuda, com algum auxílio ou não realiza de forma alguma.

a) Em relação ao Telefone:

- ()³ Recebe e faz ligações sem assistência
- ()² Necessita de assistência para realizar ligações telefônicas
- ()¹ Não tem hábito ou é incapaz de usar telefone

b) Em relação as viagens:

- ()³ Realiza viagens sozinha
- ()² Somente viaja quando tem companhia
- ()¹ Não tem o hábito ou é incapaz de viajar

c) Em relação a realização de compras:

- ()³ Realiza compras, quando é fornecido o transporte
- ()² Somente faz compras quando tem companhia
- ()¹ Não tem o hábito ou é incapaz de realizar compras

d) Em relação ao preparo de refeições:

- ()³ Planeja e cozinha as refeições completas
- ()² Prepara somente refeições pequenas ou quando recebe ajuda
- ()¹ Não tem o hábito ou é incapaz de preparar refeições

e) Em relação ao trabalho doméstico:

- ()³ Realiza tarefas pesadas
- ()² Realiza tarefa leves, necessitando de ajuda nas pesadas
- ()¹ Não tem o hábito ou é incapaz de realizar trabalhos domésticos

f) Em relação ao uso de medicamentos:

- ()³ Faz uso de medicamentos sem assistência
- ()² Necessita de lembretes ou assistência
- ()¹ É incapaz de controlar sozinho o uso de medicamentos

g) Em relação ao manuseio do dinheiro:

- ()³ Preenche cheque e paga contas sem auxílio
- ()² Necessita de assistência para o uso de cheques e contas
- ()¹ Não tem o hábito de lidar com o dinheiro ou é incapaz de manusear dinheiro, contas...

Classificação:

- 7= total dependência
- 21= total independência

ANEXO II – WHOQOL-Abreviado

WHOQOL - ABREVIADO

Versão em Português

**PROGRAMA DE SAÚDE MENTAL
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE
GENEBRA**

Coordenação do GRUPO WHOQOL no Brasil

Dr. Marcelo Pio de Almeida Fleck

Professor Adjunto

Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Porto Alegre – RS - Brasil

Instruções

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. **Por favor, responda a todas as questões** . Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha.

Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as **duas últimas semanas** . Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeit o
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre o quanto você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastant e	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quão completamente você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	algumas vezes	frequentemente	muito frequentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?.....

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?.....

Você tem algum comentário sobre o questionário?

OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO

ANEXO III- WHODAS 2.0 – Versão 36 questões administrada por entrevistista.



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

Versão de 36 itens, administrada por entrevistador

Introdução

Este documento foi desenvolvido pela equipe de *Classificação, Terminologia e Padronizações* da OMS, com a estrutura do Projeto Conjunto de Avaliação e Classificação de Incapacidade - OMS/ Institutos Nacionais de Saúde.

Antes de usar este instrumento, os entrevistadores devem ser treinados usando o manual *Avaliação de Saúde e Deficiência: Manual para o WHO Disability Assessment Schedule – WHODAS 2.0 - (WHO 2010)*, que inclui um guia de entrevista e outros materiais de treinamento.

As versões de entrevistas disponíveis são as que se seguem:

- 36 itens – Administrada por entrevistador^a
- 36 itens – Auto-administrada
- 36 itens – Administrada ao *proxy*^b
- 12 itens – Administrada por entrevistador^c
- 12 itens – Auto-administrada
- 12 itens – Administrada ao *proxy*^b
- 12+24 itens – Administrada por entrevistador

^a Uma versão computadorizada da entrevista (*iShell*) está disponível para entrevistas assistidas por computador ou para a entrada de dados.

^b Parentes, amigos ou cuidadores.

^c A versão de 12 itens explica 81% da variância da versão mais detalhada de 36 itens.

Para mais detalhes das versões, por favor, consulte o WHODAS 2.0 manual *Avaliação de Saúde e Deficiência: Manual para o WHO Disability Assessment Schedule – WHODAS 2.0 - (WHO 2010)*.

Permissões para tradução deste instrumento em qualquer idioma devem ser obtidas da OMS, e todas as traduções devem ser preparadas de acordo com as diretrizes para tradução da OMS, como detalhado no manual de acompanhamento.

Para informações adicionais, por favor, visite www.who.int/whodas ou contate:

Dr T Bedirhan Üstün
Classification, Terminology and Standards
Health Statistics and Informatics
World Health Organization (WHO)
1211 Geneva 27
Switzerland

Tel: + 41 22 791 3609
E-mail: ustunb@who.int



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

Este questionário contém a versão de 36 itens do WHODAS 2.0 aplicado por entrevista.

Instruções para os entrevistadores estão escritas em negrito e itálico – não le em voz alta.

O texto a ser lido para o entrevistado está escrito

em letra padrão azul.

Leia este texto em voz alta

Seção 1 Folha de rosto

Complete os itens F1-F5 antes de iniciar cada entrevista				
F1	Número da identidade do entrevistado			
F2	Número da identidade do entrevistador			
F3	Momento da avaliação (1, 2, etc.)			
F4	Data da entrevista	_____	_____	_____
		dia	mês	ano
F5	Condição em que vive no momento da entrevista (marque apenas uma alternativa)	Independente na comunidade		1
		Vive com assistência		2
		Hospitalizado		3



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

Seção 2 Informações gerais e demográficas

Esta entrevista foi desenvolvida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para melhor compreender as dificuldades que as pessoas podem ter em decorrência de sua condição de saúde. As informações que você fornecer nessa entrevista são confidenciais e serão usadas exclusivamente para pesquisa. A entrevista terá duração de 15-20 minutos.

Para respondentes da população em geral (não a população clínica) diga:

Mesmo se você for saudável e não tiver dificuldades, eu preciso fazer todas as perguntas do questionário para completar a entrevista.

Eu vou começar com algumas perguntas gerais.

A1	Anote o sexo da pessoa conforme observado	Feminino	1
		Masculino	2
A2	Qual sua idade?	_____ anos	
A3	Quantos anos no total você passou estudando em escola, faculdade ou universidade?	_____ anos	
A4	Qual é o seu estado civil atual? (Escolha a melhor opção)	Nunca se casou	1
		Atualmente casado(a)	2
		Separado(a)	3
		Divorciado(a)	4
		Viúvo(a)	5
		Mora junto	6
A5	Qual opção descreve melhor a situação da sua principal atividade de trabalho? (Escolha a melhor opção)	Trabalho remunerado	1
		Autônomo(a), por exemplo, é dono do próprio negócio ou trabalha na própria terra	2
		Trabalho não remunerado, como trabalho voluntário ou caridade	3
		Estudante	4
		Dona de casa	5
		Aposentado(a)	6
		Desempregado(a) (por problemas de saúde)	7
		Desempregado(a) (outras razões)	8
		Outros (especifique)	9



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36
Entrevista

Seção 3 Introdução

Diga ao(à) respondente:

A entrevista é sobre as dificuldades que as pessoas têm por causa de suas condições de saúde.

Dê o cartão resposta nº1 ao(à) respondente e diga:

Por condições de saúde quero dizer doenças ou enfermidades, ou outros problemas de saúde que podem ser de curta ou longa duração; lesões; problemas mentais ou emocionais; e problemas com álcool ou drogas.

Lembre-se de considerar todos os seus problemas de saúde enquanto responde às questões. Quando eu perguntar sobre a dificuldade em fazer uma atividade pense em ...

Aponte para o cartão resposta nº1 e explique que a “dificuldade em fazer uma atividade” significa:

- Esforço aumentado
- Desconforto ou dor
- Lentidão
- Alterações no modo de você fazer a atividade.

Diga ao(à) respondente:

Quando responder, gostaria que você pensasse nos últimos 30 dias. Eu gostaria ainda que você respondesse essas perguntas pensando em quanta dificuldade você teve, em média, nos últimos 30 dias, enquanto você fazia suas atividades como você costuma fazer.

Dê o cartão resposta nº2 ao(à) respondente e diga:

Use essa escala ao responder.

Leia a escala em voz alta:

Nenhuma, leve, moderada, grave, extrema ou não consegue fazer.

Certifique-se de que o(a) respondente possa ver facilmente os cartões resposta nº1 e nº2 durante toda a entrevista.



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

Seção 4 Revisão dos domínios

Domínio 1 Cognição

Eu vou fazer agora algumas perguntas sobre compreensão e comunicação.

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2 para o(a) respondente

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D1.1	<u>Concentrar-se</u> para fazer alguma coisa durante <u>dez minutos</u> ?	1	2	3	4	5
D1.2	<u>Lembrar-se</u> de fazer coisas importantes?	1	2	3	4	5
D1.3	<u>Analisar e encontrar soluções</u> para problemas do dia-a-dia?	1	2	3	4	5
D1.4	<u>Aprender uma nova tarefa</u> , por exemplo, como chegar a um lugar desconhecido?	1	2	3	4	5
D1.5	<u>Compreender de forma geral</u> o que as pessoas dizem?	1	2	3	4	5
D1.6	<u>Começar e manter uma conversa</u> ?	1	2	3	4	5

Domínio 2 Mobilidade

Agora vou perguntar para você sobre dificuldades de locomoção e/ou movimentação.

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D2.1	<u>Ficar em pé por longos períodos</u> como <u>30 minutos</u> ?	1	2	3	4	5
D2.2	<u>Levantar-se</u> a partir da posição sentada?	1	2	3	4	5
D2.3	<u>Movimentar-se dentro de sua casa</u> ?	1	2	3	4	5
D2.4	<u>Sair da sua casa</u> ?	1	2	3	4	5
D2.5	<u>Andar por longas distâncias</u> como por <u>1 quilômetro</u> ?	1	2	3	4	5

Por favor, continue na próxima página...



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

Domínio 3 Auto-cuidado

Agora eu vou perguntar a você sobre as dificuldades em cuidar de você mesmo(a).

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D3.1	Lavar seu corpo inteiro?	1	2	3	4	5
D3.2	Vestir-se?	1	2	3	4	5
D3.3	Comer?	1	2	3	4	5
D3.4	Ficar sozinho sem a ajuda de outras pessoas por alguns dias?	1	2	3	4	5

Domínio 4 Relações interpessoais

Agora eu vou perguntar a você sobre dificuldades nas relações interpessoais. Por favor, lembre-se que eu vou perguntar somente sobre as dificuldades decorrentes de problemas de saúde. Por problemas de saúde eu quero dizer doenças, enfermidades, lesões, problemas emocionais ou mentais e problemas com álcool ou drogas.

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D4.1	Lidar com pessoas que você não conhece?	1	2	3	4	5
D4.2	Manter uma amizade?	1	2	3	4	5
D4.3	Relacionar-se com pessoas que são próximas a você?	1	2	3	4	5
D4.4	Fazer novas amizades?	1	2	3	4	5
D4.5	Ter atividades sexuais?	1	2	3	4	5

Por favor, continue na próxima página...



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

Domínio 5 Atividades de vida

5(1) Atividades domésticas

Eu vou perguntar agora sobre atividades envolvidas na manutenção do seu lar e do cuidado com as pessoas com as quais você vive ou que são próximas a você. Essas atividades incluem cozinhar, limpar, fazer compras, cuidar de outras pessoas e cuidar dos seus pertences.

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2

Por causa de sua condição de saúde, nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D5.1	Cuidar das suas <u>responsabilidades domésticas</u> ?	1	2	3	4	5
D5.2	Fazer <u>bem</u> as suas tarefas domésticas mais importantes?	1	2	3	4	5
D5.3	Fazer todas as tarefas domésticas que você precisava?	1	2	3	4	5
D5.4	Fazer as tarefas domésticas na <u>velocidade</u> necessária?	1	2	3	4	5

Se qualquer das respostas de D5.2-D5.5 for maior que “nenhuma” (codificada como “1”), pergunte:

D5.01	Nos últimos 30 dias, quantos dias você reduziu ou deixou de fazer as <u>tarefas domésticas</u> por causa da sua condição de saúde?	Anote o número de dias _____
-------	--	------------------------------

Se o(a) respondente trabalha (remunerado, não-remunerado, autônomo) ou vai à escola, complete as questões D5.5-D5.10 na próxima página. Caso contrário, pule para D6.1 na página seguinte.



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

5(2) Atividades escolares ou do trabalho

Agora eu farei algumas perguntas sobre suas atividades escolares ou do trabalho.

Mostre cartões resposta nº1 e nº2

Por causa da sua condição de saúde, nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D5.5	Suas atividades diárias do trabalho/escola?	1	2	3	4	5
D5.6	Realizar <u>bem</u> as atividades mais importantes do trabalho/escola?	1	2	3	4	5
D5.7	Fazer todo o trabalho que você precisava?	1	2	3	4	5
D5.8	Fazer todo o trabalho na velocidade necessária?	1	2	3	4	5
D5.9	Você já teve que <u>reduzir a intensidade</u> do trabalho por causa de uma condição de saúde?				Não	1
					Sim	2
D5.10	Você <u>ganhou menos dinheiro</u> como resultado de uma condição de saúde?				Não	1
					Sim	2

Se qualquer das respostas de D5.5-D5.8 for maior que "nenhuma" (codificada como "1"), pergunte:

D5.02	Nos últimos 30 dias, por quantos dias você <u>deixou de trabalhar por meio dia ou mais</u> por causa da sua condição de saúde?	Anote o número de dias _____
-------	--	------------------------------

Por favor, continue na próxima página...



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

Domínio 6 Participação

Agora, eu vou perguntar a você sobre sua participação social e o impacto dos seus problemas de saúde sobre você e sua família. Algumas dessas perguntas podem envolver problemas que ultrapassam 30 dias, entretanto, ao responder, por favor, foque nos últimos 30 dias. De novo, quero lembrar-lhe de responder essas perguntas pensando em problemas de saúde: físico, mental ou emocional, relacionados a álcool ou drogas.

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2

Nos últimos 30 dias:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D6.1	Quanta dificuldade você teve ao <u>participar em atividades comunitárias</u> (por exemplo, festividades, atividades religiosas ou outra atividade) do mesmo modo que qualquer outra pessoa?	1	2	3	4	5
D6.2	Quanta dificuldade você teve por causa de <u>barreiras ou obstáculos</u> no mundo à sua volta?	1	2	3	4	5
D6.3	Quanta dificuldade você teve para <u>viver com dignidade</u> por causa das atitudes e ações de outros?	1	2	3	4	5
D6.4	Quanto <u>tempo</u> você gastou com sua condição de saúde ou suas consequências?	1	2	3	4	5
D6.5	Quanto <u>você</u> tem sido <u>emocionalmente afetado</u> por sua condição de saúde?	1	2	3	4	5
D6.6	Quanto a sua saúde tem <u>prejudicado financeiramente</u> você ou sua família?	1	2	3	4	5
D6.7	Quanta dificuldade sua <u>família</u> teve por causa da sua condição de saúde?	1	2	3	4	5
D6.8	Quanta dificuldade você teve para fazer as coisas <u>por si mesmo(a)</u> para <u>relaxamento ou lazer</u> ?	1	2	3	4	5



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

H1	Em geral, nos últimos 30 dias, <u>por quantos dias</u> essas dificuldades estiveram presentes?	Anote o número de dias _____
H2	Nos últimos 30 dias, por quantos dias você esteve <u>completamente incapaz</u> de executar suas atividades usuais ou de trabalho por causa da sua condição de saúde?	Anote o número de dias _____
H3	Nos últimos 30 dias, sem contar os dias que você esteve totalmente incapaz, por quantos dias você <u>diminuiu</u> ou <u>reduziu</u> suas atividades usuais ou de trabalho por causa da sua condição de saúde?	Anote o número de dias _____

Isto encerra a entrevista. Obrigado por sua participação.



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

Cartão resposta nº1

Condições de saúde:

- **Doenças, enfermidades ou outros problemas de saúde**
- **Lesões**
- **Problemas mentais ou emocionais**
- **Problemas com álcool**
- **Problemas com drogas**

Ter dificuldade com atividades significa:

- **Esforço aumentado**
- **Desconforto ou dor**
- **Lentidão**
- **Alterações no modo de você fazer a atividade**

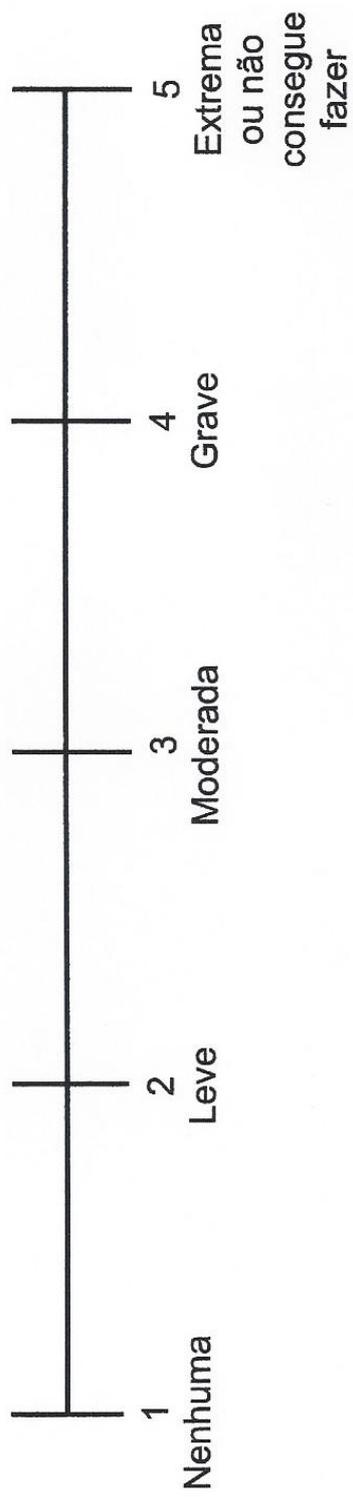
Pense somente nos últimos 30 dias.



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

Cartão resposta n°2



“Os fenômenos humanos são biológicos em suas raízes, sociais em seus fins e mentais em seus meios.”

Sir Jean William Fritz Piaget