

**VALIDAÇÃO DO QUESTIONÁRIO WHODAS 2.0 (BRASIL) PARA  
INDIVÍDUOS COM FIBROMIALGIA  
VALIDATION OF THE WHODAS 2.0 QUESTIONNAIRE (BRAZIL) FOR  
PEOPLE WITH FIBROMYALGIA**

*Marina Carvalho Arruda Barreto<sup>1</sup>; Fabianna Resende de Jesus Molareida<sup>2</sup> & Ana Carla Lima Nunes<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Acadêmica de fisioterapia da Universidade Federal do Ceará; <sup>2</sup>Professor (a) Doutor (a) do curso de fisioterapia da Universidade Federal do Ceará

Resumo:

A Fibromialgia (FM) é uma doença crônica que produz sintomas capazes de afetar a funcionalidade, provocando impacto na saúde. O instrumento específico para avaliar pacientes com FM, não é capaz de abranger toda a complexidade da condição de saúde. O *World Health Organization Disability Assessment Schedule* (WHODAS 2.0) surgiu da necessidade de aplicação de um instrumento capaz de avaliar e medir a funcionalidade e as deficiências. Objetivo: Avaliar a confiabilidade, consistência interna e a validade do WHODAS 2.0 para a população brasileira com FM. Métodos: O WHODAS 2.0 foi aplicado em 30 indivíduos brasileiros com FM. A confiabilidade teste reteste foi verificada através da aplicação em dois momentos distintos, correlacionados pelo teste de Spearman. A consistência interna foi avaliada com o alfa de Cronbach. A validade de critério foi avaliada através na análise da correlação do WHODAS 2.0 com o FIQ e o SF36. Os dados foram analisados no spss 22. O estudo foi aprovado no comitê de ética e pesquisa da UFTM. Resultados: Os dados da confiabilidade teste reteste do WHODAS 2.0 foram satisfatórios, tanto por domínios, quanto no WHODAS 2.0 total ( $r=0,802$ ,  $p<0,05$ ). Na consistência interna, todos os dados apresentaram valores superiores a 0,76. Na análise do WHODAS 2.0 com o FIQ e o SF36 encontramos correlações moderadas ( $r=0,421$ ,  $p=0,021$ ;  $r=-0,697$ ,  $p=0,000$ , respectivamente). Conclusão: O WHODAS apresenta-se como um instrumento confiável e válido para avaliação de pacientes com FM, mostrando valores consistentes com a literatura.

Abstract

Fibromyalgia (FM) is a chronic disease that produces symptoms that can affect the functionality, causing health impact. The specific instrument to evaluate patients with FM is not able to cover all the complexity of the health condition. The *World Health Organization Disability Assessment Schedule* (WHODAS 2.0) came from the need for an instrument that can assess functionality and disability. Aim: To evaluate the reliability, internal consistency and validity of WHODAS 2.0 for the Brazilian population with FM. Methods: The WHODAS 2.0 was applied in 30 Brazilian individuals with FM. The retest test reliability was verified through the application in two distinct moments, correlated by the Spearman test. Internal consistency was assessed with Cronbach's alpha. The criterion validity was evaluated through the correlation analysis of WHODAS 2.0 with FIQ and SF36. The data were analyzed in SPSS 2.2. The study was approved in the committee of ethics and research of the UFTM. Results: The data of the test retest reliability were satisfactory, in the domains and in the total WHODAS 2.0 ( $r = 0.802$ ,  $p < 0.05$ ). In the internal consistency, all data presented values greater than 0.76. In the analysis of WHODAS 2.0 with FIQ and SF36 we found moderate correlations ( $r = 0.421$ ,  $p = 0.021$ ,  $r = -0.697$ ,  $p = 0.000$ , respectively). Conclusion: WHODAS is a reliable and valid instrument for the evaluation of patients with FM, showing values consistent with the literature.

Descritores: Fibromialgia, Estudo de validação, CIF

## **Introdução**

A Fibromialgia (FM) é uma síndrome crônica de etiologia multifatorial e caráter heterogêneo que apresenta alta prevalência, afetando entre 0,6% e 4,4% da população brasileira (1,2). Devido a heterogeneidade de sintomas, a FM produz efeitos capazes de afetar a qualidade de vida. São eles: diminuição da funcionalidade, baixa produtividade no trabalho, diminuição da capacidade aeróbica e da força muscular. Tais condições reforçam o ciclo de dor e fadiga que aumenta as deficiências do indivíduo (3,4). Hoje são utilizados questionários genéricos para avaliar aspectos da qualidade de vida em pacientes com FM. O instrumento específico para avaliar pacientes com FM, o *Fibromyalgia Impact Questionnaire* (FIQ), não é capaz de abranger toda a complexidade desta condição de saúde (5,6).

No modelo médico dualistas explicações do processo saúde-doença se restringem a aspectos anatômicos, fisiológicos e bioquímicos em detrimento de suas características culturais, sociais e funcionais(7). Esse modelo não é capaz de fazer o gerenciamento ideal de doenças crônicas (DC) como a FM, pois algumas vezes não existe um fator fisiopatológico que venha a desencadear os sintomas. Já o modelo biopsicossocial, que analisa o paciente de forma holística, sugere uma relação entre fatores sociais, psicológicos e biológicos para explicar as dores, incapacidades e deficiências (8). Com isso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) formulou a Classificação Internacional de Funcionalidade Incapacidade e Saúde (CIF) com o intuito de fornecer uma linguagem padronizada e descrever a condição de saúde e os aspectos relacionados a funcionalidade. A CIF contém 6 domínios – condição de saúde, funções e estruturas do corpo, atividades, participação, fatores ambientais e fatores pessoais - que, interligados, promovem um novo olhar sobre funcionalidade e incapacidade (9).

O *World Health Organization Disability Assessment Schedule* (WHODAS 2.0), desenvolvido pela OMS, surgiu da necessidade de aplicação de um instrumento capaz de avaliar e medir a funcionalidade e as deficiências. As deficiências são definidas como os aspectos negativos da interação entre a condição de saúde de um indivíduo e os seus contextos pessoais e ambientais (6). O questionário é fundamentado nos conceitos da CIF e fornece o nível de funcionalidade em seis domínios de vida: cognição, mobilidade, autocuidado, relações interpessoais, atividades de vida e participação (10).

Conhecer o impacto funcional causado na vida de pessoas com FM é essencial para orientá-las em como lidar com esta condição de saúde. Não encontramos nenhum instrumento capaz de realizar uma avaliação abrangente da funcionalidade nestes indivíduos. O WHODAS 2.0 surge como uma alternativa para suprir esta carência. Seus critérios multidimensionais que englobam fatores sociais, ambientais, de atividade, participação e função física são de extrema importância para a obtenção do diagnóstico fisioterapêutico.

Haja vista a alta prevalência dessa condição de saúde nos indivíduos brasileiros e o impacto pessoal e social gerado, é necessário um olhar holístico do paciente para um melhor prognóstico e tratamento. Somente através da validação desse questionário iremos dispor de um instrumento para realizar essa avaliação de forma global e eficiente do paciente com FM. O estudo tem como objetivo avaliar a validade, consistência interna e a confiabilidade do WHODAS 2.0 (Brasil) para a população brasileira com FM.

## **Metodologia**

### **Desenho do estudo**

Este é um estudo metodológico que faz parte do projeto “WHODAS 2.0 (*World Health Organization Disability Assessment Schedule*): Tradução e validação para uso

na população brasileira”. A primeira etapa que foi tradução e adaptação do instrumento para o português do Brasil já foi realizada(10).

A segunda fase é a análise das propriedades psicométricas do WHODAS 2.0 para diferentes populações. A validação foi realizada pelos docentes da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) em parceria com outras instituições. Para a população com FM, as instituições envolvidas no processo de validação são: UFTM e a Universidade Federal do Ceará (UFC). Foi definido um número amostral de 100 participantes visto que esse valor permite a obtenção de um IC95% de  $\pm 0,34DP$  (11). A UFC ficou responsável pela avaliação de 50% dessa amostra.

### **Participantes**

Os participantes foram recrutados através do encaminhamento de profissionais de saúde, por busca ativa em unidade de saúde e por divulgação em rede social. Para serem elegíveis, os participantes, de ambos os sexos, teriam que ter mais de 18 anos, serem moradores da cidade de Fortaleza-Ceará e se enquadrar nos critérios diagnósticos de FM do Colégio Americano de Reumatologia de 1990(12).

Foram excluídos do estudo indivíduos que apresentaram alguma doença ou distúrbio que os levasse a algum comprometimento funcional que não fosse ligado às características da FM e/ou distúrbio cognitivo que impedisse de responder aos questionários. Os pacientes foram recebidos no Departamento de Fisioterapia da UFC para a realização do teste e posteriormente, do reteste. Todo o processo foi realizado por pesquisadores previamente treinados e, o mesmo que fez a aplicação do WHODAS 2.0 no teste, realizou no reteste.

O estudo foi aprovado no Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Triângulo Mineiro com o parecer 1.918.391 e todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

### **Mensuração das propriedades psicométricas**

Para o processo de validação do WHODAS 2.0 Brasil na população brasileira com FM foram mensuradas três propriedades do questionário:

Confiabilidade teste reteste: A confiabilidade teste reteste é obtida quando o mesmo instrumento é aplicado duas vezes no mesmo paciente, pelo mesmo avaliador, com um período de tempo entre as aplicações. O instrumento é considerado estável quando a correlação dos resultados for forte ( $>0,7$ )(13,14).

Consistência interna: Avalia a relação entre os subitens do instrumento dentro do mesmo domínio. Normalmente é avaliada por meio do Alpha de Cronbach que analisa o grau de covariância entre os subitens. O instrumento apresenta uma boa consistência interna quando seus domínios apresentam o valor de Alfa de Cronbach entre 0,7 e 0,95(14).

Validade de critério concorrente: A validade do instrumento é o fato do mesmo conseguir medir aquilo que se propõe. Realizada por meio da aplicação do instrumento simultaneamente a outro já validado. São desejáveis valores de correlação maiores que 0,7(14,15). Para essa avaliação foi realizada a correlação do WHODAS com os instrumentos FIQ, *Medical Outcomes Study 36- Item Short-Form Health Survey* (SF-36), que são padrão ouro para análise do impacto da FM e qualidade de vida, respectivamente. Além disso, foi realizada a análise dos domínios do WHODAS que apresentavam relação com os do SF36. Sendo eles: relação interpessoal, mobilidade, cognição e participação do WHODAS 2.0 e aspectos sociais, capacidade funcional, vitalidade, saúde mental do SF36.

## **Desenvolvimento do estudo**

Anteriormente ao processo de avaliação dos pacientes, os pesquisadores participaram de um treinamento de 4h/aula constando de explicação teórica do WHODAS 2.0, apresentação do manual e posterior aplicação do questionário pela Doutora Camila Ferreira Leite, uma das responsáveis pela tradução e validação do instrumento para a população brasileira.

Os pacientes recrutados que atendiam aos critérios de inclusão e aceitaram participar da pesquisa foram agendados para avaliação. A mesma ocorreu nas dependências do Laboratório de Análise do Movimento Humano do Departamento de Fisioterapia da UFC, no período de junho a agosto 2017. No primeiro momento o paciente recebeu orientações sobre a pesquisa, foram coletados os dados sociodemográficos e realizada a palpação para verificação dos critérios diagnósticos da FM. Nos pacientes elegíveis foram aplicados os questionários WHODAS 2.0, FIQ, SF-36, Inventário de Depressão de Beck e a Escala Numérica de Dor (NRS). Após 7 dias, os pacientes retornaram para realização do reteste com a aplicação do instrumento WHODAS 2.0.

## **Instrumentos**

### **WHODAS 2.0**

Instrumento desenvolvido pela OMS que tem como objetivo a mensuração dos níveis de saúde e deficiência na população. Foi desenvolvido a partir dos princípios da CIF. O instrumento realiza a avaliação por meio de 6 domínios: cognitivo, mobilidade, autocuidado, relações interpessoais, atividade de vida e participação. A versão completa, a que foi utilizada no estudo, apresenta 36 questões e é feita em formato de entrevista. A pontuação pode ser gerada para cada domínio e pode ser obtida uma pontuação de funcionalidade geral. Cada item dos domínios recebe um peso, esses são somados e divididos por um valor que está descrito no manual do instrumento. A pontuação por domínio e o total vão de 0 a 100, onde quanto mais perto de 100 pior é o nível funcional do indivíduo. O instrumento apresenta propriedades psicométricas excelentes. Estudos realizados em 36 países que analisaram a confiabilidade teste reteste mostraram alta confiabilidade (10).

### **FIQ**

O instrumento tem como objetivo avaliar o impacto da FM na qualidade de vida. Atualmente, é o questionário mais utilizado na prática clínica e pesquisas científicas para avaliação do estado de saúde de pacientes com FM. O FIQ apresenta 19 itens de caráter objetivo divididos em 10 questões relacionadas à capacidade funcional, aspectos psicológicos e físicos, e também sobre a situação profissional. O escore final varia de 0 a 10, quanto maior o escore atingido, maior é o impacto na qualidade de vida. Na avaliação das propriedades psicométricas, mostrou ser confiável e válido para avaliação de pacientes com FM (16).

### **SF-36**

Questionário multidimensional genérico que é utilizado para a avaliação da auto-percepção de qualidade de vida e o estado de saúde. Apresenta 36 itens que englobam oito domínios, sendo eles: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. A pontuação final é separada pelos domínios, onde cada valor pode estar entre 0 e 100, quanto mais

próximo do valor máximo, melhor é a qualidade de vida do entrevistado. Na análise das propriedades psicométricas o instrumento apresentou resultados significativos e valores satisfatórios na correlação intra e interavaliadores. O mesmo foi encontrado na análise da validade de critério. (17).

### **Inventário de Depressão de Beck**

Instrumento utilizado para detectar sintomas depressivos na população em geral. O instrumento apresenta 21 itens, que variam de 0 a 3 pontos. Quanto maior a pontuação, maior a chance desse indivíduo apresentar sintomas depressivos, que devem ser confirmados com outros exames diagnósticos. O instrumento apresentou alta consistência interna (0,81) e valores significativos e forte correlação na validade de critério concorrente (18).

### **Escala Numérica de Dor**

Esse instrumento apresenta uma escala de intervalo numérico entre 0 e 10, crescente de 1 em 1. O avaliado deve expressar numericamente sua dor no corpo no momento da avaliação, onde 0 significa ausência de dor e 10, dor insuportável(19).

### **Análise estatística**

No presente estudo foram analisadas a confiabilidade teste reteste, consistência interna e validade de critério concorrente do questionário WHODAS 2.0, seguindo o padrão determinado pelo projeto original. Os dados coletados foram tabulados e analisados utilizando o programa *Statistical Package for Social Sciences*, versão 22.0. (SPSS Inc., Chicago, IL), adotando o nível de significância de  $\alpha = 0.05$ . Para descrever as características clínicas, sociodemográficas e funcionais dos participantes do estudo foram utilizadas as seguintes medidas descritivas: medidas de tendência central (média), dispersão (desvio padrão) e frequência relativa (%).

Inicialmente foi avaliada a normalidade dos dados com o teste Kolmogorov-Smirnov. A confiabilidade teste reteste foi analisada através do teste de correlação de Spearman entre os valores dos domínios e total do WHODAS 2.0 encontrados no teste e reteste. A correlação é considerada forte quando o valor for maior 0,7, moderada quando for de 0,4 a 0,7 e fraca quando for menos que 0,4 (r)(20). A consistência interna foi atribuída de acordo com o alfa de Cronbach resultante da análise das questões que compõem os domínios do WHODAS 2.0. Para avaliar a validade de critério concorrente foi utilizado o teste correlação de Spearman entre os domínios e pontuação total do WHODAS 2.0 e os questionários padrão-ouro no contexto da fibromialgia, FIQ e SF-36.

### **Resultados**

Os resultados aqui apresentados são dados parciais do Projeto de Validação do questionário WHODAS 2.0 para pacientes com Fibromialgia. Foram avaliados 37 pacientes, desses 30 compareceram ao reteste, totalizando um N de 30 indivíduos (Figura 1).

#### **FIGURA 1**

A amostra foi composta predominantemente por mulheres(93,3%) com média de idade de 40,43( $\pm$  13,5) anos, com trabalho remunerado(40%) e solteiras(43,4%), apresentando como grau de escolaridade ensino médio completo(30%), sendo descritos na Tabela 1. As demais características clínicas e funcionais estão registradas na Tabela 1. Para caracterização da amostra, além do questionário sociodemográfico, foram utilizadas

a NRS e o Inventário de Depressão de Beck. Os dados estão na Tabela 1, juntamente com a pontuação dos questionários utilizados no processo de validação: WHODAS 2.0 (45,81±17,47), SF36 (30,36 ±13,3) e o FIQ (6,96 ±1,43).

#### TABELA 1

Os valores da confiabilidade teste reteste do WHODAS 2.0 estão descritos na Tabela 2. Encontramos correlação significativa e forte nos domínios cognição, mobilidade, auto-cuidado, relação interpessoal e atividade doméstica. O mesmo foi achado na comparação teste reteste do valor total do questionário( $r=0,802$  e  $p<0,05$ ). A avaliação da consistência interna mostrou que todos os domínios apresentaram valores de alfa de Cronbach superiores a 0,760, e para o WHODAS total foi de 0,975, ou seja, o instrumento e seus domínios apresentam consistência interna satisfatória(Tabela 2).

#### TABELA 2

Na análise da validade de critério concorrente, todas as correlações foram significativas. Quando correlacionado o valor do WHODAS 2.0 com o valor do SF36 e do FIQ encontramos correlações moderadas( $r=0,421$ ,  $p=0,021$ ;  $r=-0,697$ ,  $p=0,000$ , respectivamente). Quanto a análise do domínio mobilidade do WHODAS 2.0 com o capacidade funcional do SF36, encontramos uma correlação forte e significativa( $r=-0,727$ ). As demais análises estão descritas na tabela 3.

#### TABELA 3

### Discussão

O estudo mostrou que o WHODAS 2.0 é um instrumento confiável e valido para aferição da funcionalidade em pacientes com FM, apresentando propriedades psicométricas satisfatórias. O questionário estudado apresentou estabilidade para avaliar pacientes com FM, em um período de tempo curto. Além disso, apresentou consistência dos resultados durante análise da correlação com outros instrumentos já utilizados nessa população. Os achados do presente estudo são inéditos, na medida em que as propriedades psicométricas do WHODAS 2.0 ainda não foram testadas para pacientes com fibromialgia, em nenhuma das versões, seja original ou traduzidas.

Os dados encontrados na análise da correlação teste reteste mostraram que o instrumento apresenta estabilidade para aferição da funcionalidade de pacientes com FM em momentos diferentes. Os valores corroboram com os achados de Baron *et al*(2008) que mostraram valores satisfatórios para a análise teste reteste em todos os domínios do WHODAS 2.0 em indivíduos com artrite inflamatória(21). A consistência interna encontrada está dentro de valores que determinam uma boa consistência em todos os domínios e no valor total do WHODAS 2.0, de acordo com a literatura(14). Esses achados são consistentes com outros estudos que fazem essa avaliação em pacientes com problemas musculoesqueléticos ou reumáticos (21–23).

Na análise da validade de critério do WHODAS 2.0 quando comparado com o FIQ, encontramos uma correlação moderada. Esse achado reforça a hipótese do caráter multidimensional da avaliação proporcionada pela aplicação do WHODAS 2.0, abrangendo aspectos que não são analisados pelo FIQ, como os domínios de cognição, participação e atividade(10,24). Além disso, as perguntas se referem a períodos de tempo distintos, o WHODAS 2.0 analisa os últimos 30 dias e o FIQ, os últimos 7 dias. Não existem estudos que compararam esses dois instrumentos na literatura.

Também foi realizada a análise de critério do WHODAS 2.0 com o SF36. As propostas dos instrumentos em questão são diferentes, visto que o WHODAS 2.0 faz a mensuração dos níveis de funcionalidade e deficiência, enquanto o SF36 avalia a qualidade de vida. Mesmo com essa divergência, o SF36 foi escolhido para análise da validade, pois é um questionário genérico que faz uma análise global da situação do

paciente. Esse dado pode ser confirmado pelos achados, evidenciando uma correlação moderada entre valores totais dos dois instrumentos. O mesmo foi achado no estudo de Garin e colaboradores(2010), eles fizeram uma correlação do valor total do WHODAS 2.0 com os domínios do SF36 para pacientes com diferentes doenças crônicas, evidenciando uma correlação moderada em todas as análises (22). Já no estudo de Xenouli e colaboradores(2016), eles dividiram os domínios do SF36 em dois blocos, saúde física e saúde mental e fizeram correlação com o valor total do WHODAS. A correlação apresentou um valor forte para saúde física( $r=-0,76$ ) e moderada para saúde mental( $-0,50$ )(25).

Quando realizada a análise do domínio mobilidade do WHODAS 2.0 com o domínio capacidade funcional do SF36, observamos uma correlação forte, mostrando que eles fazem a mensuração de propriedades similares. Diferente do que foi achado na correlação dos outros domínios do WHODAS 2.0 com o SF36 que apresentaram correlações de moderada magnitude. Esses valores corroboram com a literatura, onde no estudo de Chwastiak e Korff(2003), a relação dos domínios mobilidade e capacidade funcional apresentou um valor acima de  $-0,77$  e as demais correlações dos domínios apresentaram valores moderados.

O WHODAS 2.0 se destaca atualmente como um instrumento consistente que tem por objetivo a análise do estado funcional dos pacientes de uma maneira multidimensional, preconizado pela OMS, e de forma confiável. Os itens do questionário são fundamentados nos domínios da CIF e buscam uma interação dos fatores contextuais do paciente com sua condição de saúde. Com isso, a partir da avaliação com o instrumento consegue-se realizar uma melhor abordagem ao paciente. Além disso, é um instrumento genérico, que apresenta um sistema de aferição comum para diferentes comorbidades e de fácil aplicabilidade(10,26).

Como limitação do estudo podemos destacar o reduzido número de participantes. No entanto, esse valor corresponde aos resultados parciais da pesquisa. Além disso, a determinação de apenas um local para a realização da pesquisa dificultou o recrutamento dos pacientes, visto que alguns apresentavam dificuldades para se locomover até o Departamento de Fisioterapia da UFC. O presente estudo tem caráter inovador e foi realizado por pesquisadores treinados por pesquisadores autorizados pela OMS. Soma-se a isso o fato que a FM é uma condição de saúde de alta prevalência na população e que ainda não existe um instrumento que realize a aferição completa dos níveis de funcionalidade e deficiência.

Observamos que o WHODAS 2.0 apresenta estabilidade para avaliação dos pacientes com FM, sendo importante para identificação do perfil de funcionalidade e durante a análise da eficácia intervenções e evolução do tratamento. Além disso, consegue avaliar o que se propõe para esse perfil da população, a funcionalidade e os níveis de deficiência. Por ser um questionário que é preconizado pela OMS, que muitos países já fazem uso e ser genérico, pode ser usado como um comparativo dos níveis de saúde em pesquisas e estudos.

## **Conclusão**

Os resultados parciais desse estudo mostraram que o WHODAS 2.0 é um instrumento confiável, estável e válido para a medição dos níveis de funcionalidade e deficiência da população brasileira com FM. O WHODAS 2.0 se destaca por ser um instrumento traduzido para a língua portuguesa, baseado nos domínios da CIF e que consegue fazer essa abordagem multidimensional nos pacientes com FM.

## Referências

1. Winfried Häuser, Jacob Ablin, Serge Perrot M-AF. Management of fibromyalgia: practical guides from recent evidence-based guidelines. *Pol Arch Med Wewn.* 2017;
2. Freitas R, Andrade SC, Spyrides MH, Micussi MT, Sousa MBC. Impacto do apoio social sobre os sintomas de mulheres brasileiras com fibromialgia. *Rev Bras Reumatol [Internet].* 2016;(x x):1–7.
3. Arnold LM, Clauw DJ. Challenges of implementing fibromyalgia treatment guidelines in current clinical practice. *Postgrad Med [Internet].* 2017;0(0):00325481.2017.1336417.
4. Larsson A, Palstam A, Löfgren M, Ernberg M, Bjersing J, Bileviciute-Ljungar I, et al. Resistance exercise improves muscle strength, health status and pain intensity in fibromyalgia-a randomized controlled trial. *Arthritis Res Ther [Internet].* 2015;17(1):161.
5. Collado A, Gomez E, Coscolla R, Sunyol R, Solé E, Rivera J, et al. Work , family and social environment in patients with Fibromyalgia in Spain : an epidemiological study : EPIFFAC study. 2014;1–10.
6. Marcus DA, Bernstein CD, Haq A, Breuer P. Including a range of outcome targets offers a broader view of fibromyalgia treatment outcome: Results from a retrospective review of multidisciplinary treatment. *Musculoskeletal Care.* 2014;12(2):74–81.
7. Turk DC, Adams LM. Using a biopsychosocial perspective in the treatment of fibromyalgia patients. *Pain Manag [Internet].* 2016;6(4):357–69.
8. Dwyer CP, McKenna-Plumley PE, Durand H, Gormley EM, Slattery BW, Harney OM, et al. Factors Influencing the Application of a Biopsychosocial Perspective in Clinical Judgement of Chronic Pain: Interactive Management with Medical Students. *Pain Physician [Internet].* 2017;20(6):E951–60.
9. OMS OM de S. CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade. *Classif Int funcionalidade, incapacidade e saúde [Internet].* 2004;238.
10. Castro, SS; Leite C. Avaliação de Saúde e Deficiência: Manual do WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0). *Organ Mund da saúde.* 2015;
11. Martin Bland J, Altman D. STATISTICAL METHODS FOR ASSESSING AGREEMENT BETWEEN TWO METHODS OF CLINICAL MEASUREMENT. *Lancet [Internet].* 1986 Feb 8 [cited 2017 Oct 23];327(8476):307–10.
12. Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, Goldenberg DL, Katz RS, Mease P, et al. The American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity. *Arthritis Care Res.* 2010;62(5):600–10.
13. Roberts P. Reliability and validity in research. *Nurs Stand.* 2006;20(22):41–5.
14. Souza AC de, Alexandre NMC, Guirardello E de B, Souza AC de, Alexandre NMC, Guirardello E de B. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. *Epidemiol e Serviços Saúde [Internet].* 2017;26(3):649–59.
15. Polit DF. Assessing measurement in health: Beyond reliability and validity. *Int J Nurs Stud [Internet].* 2015;52(11):1746–53.
16. Marques AP, Barsante Santos AM, Assumpção A, Matsutani LA, Lage L V., Pereira CAB. Validação da versão Brasileira do Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ). *Rev Bras Reumatol.* 2006;46(1):24–31.

17. Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36) [Internet]. Vol. 39, Revista Brasileira De Reumatologia. 1999. p. 143–50.
18. Gorestein C, Andrade LHS. Inventário de depressão de Beck : propriedades psicométricas da versão em português. 1998;(December 2015).
19. Hjernstad MJ, Fayers PM, Haugen DF, Caraceni A, Hanks GW, Loge JH, et al. Studies comparing Numerical Rating Scales, Verbal Rating Scales, and Visual Analogue Scales for assessment of pain intensity in adults: a systematic literature review. *J Pain Symptom Manage* [Internet]. 2011 Jun [cited 2017 Apr 9];41(6):1073–93.
20. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences [Internet]. Vol. 2nd, *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 1988. p. 567.
21. Baron M, Schieir O, Hudson M, Steele R, Kolahi S, Berkson L, et al. The clinimetric properties of the World Health Organization disability assessment schedule II in early inflammatory arthritis. *Arthritis Care Res*. 2008;59(3):382–90.
22. Garin O, Ayuso-Mateos J, Almansa J, Nieto M, Chatterji S, Vilagut G, et al. Validation of the “World Health Organization Disability Assessment Schedule, WHODAS-2” in patients with chronic diseases. *Health Qual Life Outcomes* [Internet]. 2010;8(1):51.
23. Silva C, Coleta I, Silva AG, Amaro A, Alvarelhao J, Queiros A, et al. Adaptation and validation of whodas 2.0 in patients with musculoskeletal pain. *Rev Saude Publica*. 2013;47(4):752–8.
24. Burckhardt CS, Clark SR BR. The Fibromyalgia Impact Questionnaire: developed and validation. Vol. vol 18, *Journal of Rheumatology*. 1991. p. 728–33.
25. Xenouli G, Xenoulis K, Sarafis P, Niakas D, Alexopoulos EC. Validation of the World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHO-DAS II) in Greek and its added value to the Short Form 36 (SF-36) in a sample of people with or without disabilities. *Disabil Health J* [Internet]. 2016;9(3):518–23.
26. Minerva Medica E, Chi W-C, Chang K-H, Yen C-F, Escorpizo R, Liao H-F, et al. European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine The World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0 Can Predict the Institutionalization of the Patients with Stroke. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2017;

## Anexo

Figura 1 – Fluxograma dos participantes da pesquisa, considerando critérios de inclusão e exclusão, assim como a perda amostral

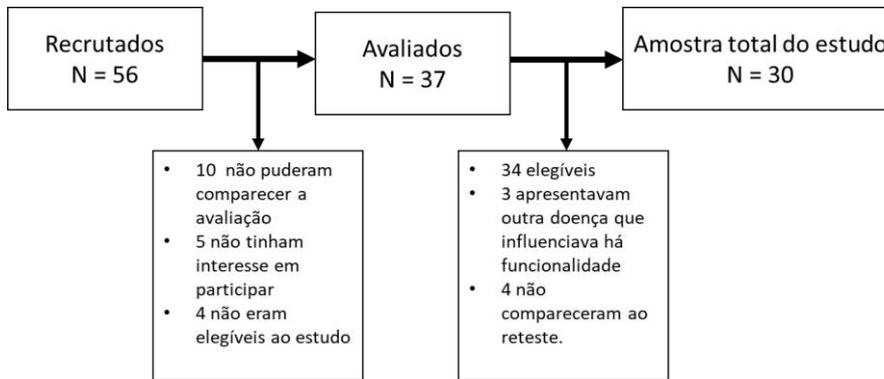


Tabela 1 – Características sociodemográficas, clínicas e funcionais de indivíduos com fibromialgia.

Variáveis	Valores
Sexo (N/%)	
Feminino	28(93,33%)
Masculino	2(7%)
Idade(média ± DP)	40,43 ± 13,5
Atividade de trabalho (N/%)	
Trabalho remunerado	12 (40%)
Estudante	7 (23%)
Aposentado(a)	2 (6,6%)
Dona de casa	2(6,6%)
Desempregado (a) (por problemas de saúde)	4 (13,3%)
Afastado por problemas de saúde	3 (10%)
Estado civil (N/%)	
Solteiro(a)	13(43%)
Casado(a)	7(23%)
Separado/Divorciado(a)	6(20%)
Viúvo(a)	2(6,6%)
Outro	1(3,3%)
Escolaridade (N/%)	
Fundamental incompleto	3 (10%)
Fundamental completo	3 (10%)
Ensino médio incompleto	4 (13,3%)
Ensino médio completo	9 (30%)
Ensino superior incompleto	7 (23,3%)
Ensino superior completo	4 (13,3%)

WHODAS 2.0 (média ± DP)	45,81±17,47
FIQ (média ± DP)	6,96 ±1,43
SF36 (média ± DP)	30,36 ±13,3
Inventário de depressão de Beck (média ± DP)	22,1±13,2
NRS (média ± DP)	6,2±2,42

N=número de indivíduos; DP= Desvio padrão; WHODAS 2.0 =World Health Organization Disability Assessment Schedule ; FIQ=Fibromyalgia Impact Questionnaire; SF-36=Medical Outcomes Study 36- Item Short-Form Health Survey; NRS= Escala numérica de dor ; Estatística descritiva (SPSS 22.0).

Tabela 2 –Propriedades psicométricas do WHODAS 2.0 (português - Brasil) para indivíduos com fibromialgia - Confiabilidade teste reteste e consistência interna.

	Confiabilidade teste reteste	Consistência Interna
	r	Alfa de Cronbach
WHODAS 2.0	,802**	,975
Domínios do WHODAS 2.0		
Cognição	,714**	,761
Mobilidade	,906**	,841
Auto-cuidado	,768**	,807
Relação interpessoal	,701**	,764
Atividades de trabalho	,656**	,820
Atividade doméstica	,764**	,837
Participação	,641**	,766

\*\*Correlação estatisticamente significativa ( $p \leq 0,01$ ); r= coeficiente de correlação; WHODAS 2.0 = World Health Organization Disability Assessment Schedule; Teste de correlação de Spearman; Análise de confiabilidade para detecção do alfa de Cronbach (SPSS 22.0)

Tabela 3 -Propriedades psicométricas do WHODAS 2.0 (português - Brasil) para indivíduos com fibromialgia - Validade de critério concorrente

	WHODAS 2.0 - FIQ	WHODAS 2.0 -SF36	Relação interpessoal do WHODAS 2.0 – Aspectos sociais do SF36	Mobilidade do WHODAS 2.0 – Capacidade funcional do SF36	Cognição do WHODAS 2.0- Saúde mental do SF36	Participação do WHODAS 2.0 – Vitalidade do SF36
r	,421	-,697	-,556	-,727	-,588	-,582
p	,021	,000	,001	,000	,001	,001

WHODAS 2.0 = World Health Organization Disability Assessment Schedule ; FIQ= Fibromyalgia Impact Questionnaire; SF-36= Medical Outcomes Study 36- Item Short-Form Health Survey; ); r= coeficiente de correlação; p= significância; Teste de correlação de Spearman (SPSS 22.0)