

Luciana dos Reis Gomes

Validação da versão portuguesa da Escala de Impacto da Fadiga Modificada e da Escala de Severidade da Fadiga na Esclerose Múltipla



Luciana dos Reis Gomes

Validação da versão portuguesa da Escala de Impacto da Fadiga Modificada e da Escala de Severidade da Fadiga na Esclerose Múltipla

Dissertação de Mestrado Mestrado Integrado em Psicologia Área de Especialização em Psicologia da Saúde

Trabalho realizado sob a orientação do **Professor Doutor Óscar Gonçalves**

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA DISSERTAÇÃO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE;
Universidade do Minho,/
Assinatura:

Agradecimentos

À todos os participantes pelo seu tempo e esforço.

Ao Professor Dr. Óscar Gonçalves pela sua orientação e apoio.

Ao Centro Hospitalar de Coimbra nas pessoas do Dr. Grilo Gonçalves e do Dr. Filipe Palavra e ao Hospital de Braga na pessoa do Dr. João José Cerqueira por terem tornado exequível a condução deste estudo.

Ao Professor Dr. Maurício Bueno pela sua disponibilidade em colaborar neste estudo.

Ao Dr. Nicolas G. Larocca, a Dra. Lauren B. Krupp e ao Dr. John D. Fisk por suas contribuições úteis.

À Biogen Idec pelo suporte financeiro.

À toda equipa do Laboratório de Neuropsicofisiologia, especialmente a Jorge Alves, Patrícia, Rosana e Sara pelo convívio e alegria.

Ao querido Pável por tudo.

À minha querida família pelo apoio incondicional.

Por último, mas em primeiro lugar na minha vida, agradeço a Deus, inteligência suprema e a Espiritualidade Amiga pela dedicação, amparo e afecto de sempre.

Validação da versão portuguesa da Escala de Impacto da Fadiga Modificada e da Escala de Severidade da Fadiga na Esclerose Múltipla

Luciana dos Reis Gomes Universidade do Minho, Braga, Portugal

Resumo

A fadiga é considerada um dos sintomas mais comuns e incapacitantes entre os pacientes com esclerose múltipla (EM). A Escala de Severidade da Fadiga (FSS) e a Escala de Impacto da Fadiga Modificada (MFIS), as principais escalas específicas para avaliação da fadiga na EM, ainda não tinham sido adaptadas para a população Portuguesa. O objectivo deste estudo foi portanto produzir uma versão em Português de ambas as escalas e avaliar suas propriedades psicométricas.

A MFIS e a FSS foram traduzidos para o Português Europeu e adaptadas culturalmente para a população Portuguesa. As propriedades psicométricas, incluindo validade, estrutura subjacente e consistência interna, foram avaliadas em uma população diagnosticada com EM e em um grupo controlo (GC) de participantes saudáveis.

As pontuações obtidas através da MFIS e FSS distinguiram estatisticamente pacientes EM do GC. Correlações estatisticamente significativas, mas moderadas foram encontradas entre as MFIS e FSS, entre a MFIS e VAS e entre FSS e VAS . O *alpha de Cronbach* foi notavelmente alto (> 0.88) em ambas as escalas. A análise factorial não confirmou completamente a distribuição original dos componentes das escalas MFIS e FSS.

A versão em Português da MFIS e FSS demonstraram ter aceitáveis níveis de validade e consistência interna. Diferenças em relação à validação original foram encontradas em termos da estrutura subjacente.

Palavras-chave: escala de impacto da fadiga modificada; escala de severidade da fadiga; esclerose múltipla; validação.

Validation of a Portuguese Version of the Modified Fatigue Impact Scale and the Severity Scale in Multiple Sclerosis

Luciana dos Reis Gomes University of Minho, Braga, Portugal

Abstract

Fatigue is considered to be one of the most common and disabling symptoms among patients with multiple sclerosis (MS). The Fatigue Severity Scale (FSS) and the Modified Fatigue Impact Scale (MFIS), the most common fatigue specific questionnaires, have not yet been adapted to the Portuguese population.

The objective of this study was to produce a Portuguese version of both scales and evaluate their psychometric properties.

The MFIS and FSS were translated into European Portuguese and culturally adapted for a Portuguese population. The psychometric properties, including validity, underlying structure and internal consistency, were evaluated in MS population and in healthy control (HC) subjects.

The MFIS and FSS scores differed statistically between the MS patients and HC subjects. Moderate correlations were found between MFIS and FSS, between MFIS and Visual Analog Scale (VAS) and between FSS and VAS. Cronbach's alpha was notably high (>0.88) in both scales. Factor analysis did not completely confirm the original assumptions on the components of the MFIS and FSS scales.

The Portuguese version of the MFIS and FSS were found to have acceptable levels of validity and internal consistency. Differences from the original validation were found in terms of the underlying structure.

Keywords: modified fatigue impact scale; fatigue severity scale; multiple sclerosis; validation.

Índice

Introdução	1
Objectivos do estudo	4
Métodos	4
Tradução e adaptação transcultural da Escala de Impacto da	
Fadiga Modificada e da Escala de Severidade de Fadiga	4
Selecção de pacientes e colecta de dados	5
Análise estatística	6
Resultados	7
Discussão	11
Conclusão	13
Referências bibliográficas	14
Anexos	19

Lista de abreviaturas e siglas

BDI: Inventário Depressivo de Beck

EDSS: Expanded Disability Status Scale

EM: Esclerose Múltipla

ESS: Escala de Sonolência de Epworth

FSS: Escala de Severidade da Fadiga

GC: Grupo Controlo

MFIS: Escala de Impacto da Fadiga Modificada

MSCCPG: Multiple Sclerosis Council for Clinical Practice Guidelines

VAS: Escala Analógica Visual

Lista de tabelas

Tabela 1: Características demográficas e clínicas dos pacientes EM e GC

Tabela 2: Análise factorial da MFIS: Valores das cargas factoriais com uma solução de duas dimensões

Tabela 3: Análise factorial da FSS: valores das cargas factoriais com uma solução de duas dimensões

Tabela 4: Validade convergente e divergente da MFIS e FSS

Introdução

A esclerose múltipla (EM) é uma doença inflamatória crónica, caracterizada por episódios repetidos de desmielinização do sistema nervoso central, sendo considerada a segunda causa de défices neurológicos em adultos jovens (Greenstein, 2007; Kern & Ziemssen, 2008).

Em termos epidemiológicos a EM afecta de forma geral cerca de 50 indivíduos por 100.000 habitantes (Confavreux & VuKusic, 2006). Na década de 70, Kurtzke (1975) introduziu o conceito de "gradiente de latitude" baseado no facto aparente da prevalência da EM aumentar conforme nos afastamos do equador. No entanto, dados recentes indicam que a latitude não representa um papel chave na determinação do aparecimento da doença (Koutsouraki, Costa & Baloyannis, 2010).

Estudos populacionais efectuados em Itália (Granieri et al.,1996; Maddestra, Sabbatini, Paci & Paci, 1998; Totaro, Marini, Cialfi, Giunta & Carolei, 2000) demonstraram taxas de prevalência entre 40 e 70 por 100.000 habitantes, muito superiores aos valores inicialmente propostos. O aumento das taxas de prevalência pode estar associado à modernização dos métodos de diagnóstico, ao aperfeiçoamento dos métodos de epidemiológicos e ao aumento da sobrevivência ao longo do tempo (Pugliatti et al., 2006). Em Espanha nas duas últimas décadas, os estudos revelaram taxas de prevalência de 32 a 58 por 100.000, igualmente superiores ao anteriormente sugerido (Benito-Léon et al., 1998; Bufill, Blesa, Galan & Dean, 1995; Tola, Yugueros, Fernandez-Buey & Fernandez-Herranz, 1999). A Espanha pode ser considerada uma área de risco médio para a EM e a prevalência pelo "gradiente de latitude" pode ser descartada (Pugliatti et al., 2006). Em Portugal o único estudo publicado revelou uma prevalência de 47 por 100.000 no distrito de Santarém em 1998, um risco similar ao descrito para a Espanha (De Sá, Paulos, Mendes, Becho, Marques & Roxo, 2006).

Em termos sociais os custos da EM são elevados. Eles são mais altos que os da doença de Alzheimer e que os do acidente vascular cerebral, devido a duração

da doença, a alta prevalência em adultos jovens e a consequente perda precoce da produtividade em decorrência da incapacidade física, à fadiga, às comorbidades, à necessidade de assistência em actividades da vida diária, ao custo dos tratamentos e aos cuidados multidisciplinares de saúde (Jennum, Wanscher, Frederiksen & Kjellberg, 2011; Pugliatti et al., 2006).

Com relação à sintomatologia, em 85% dos casos, os primeiros sintomas clínicos da EM manifestam-se na 3ª e 4ª décadas de vida, evoluindo a doença nesta idade por surtos de défices neurológicos transitórios (forma remitente recidivante). A meio da 5ª década é frequente a EM evoluir para uma forma secundariamente progressiva, havendo ainda cerca de 10% de indivíduos cuja doença se manifesta apenas nesta idade como forma primariamente progressiva (Confavreux & VuKusic, 2006; De Jager & Hafter, 2007; Greenstein, 2007). A fisiopatologia da EM é ainda mal conhecida, mas inclui uma activação do sistema imune contra as células produtoras da bainha de mielina no sistema nervoso central (oligodendrócitos), destruindo-a; paralelamente, há também destruição axonal, talvez em resultado da desmielinização (Greenstein, 2007). Pensa-se que os défices neurológicos transitórios seriam a tradução da destruição e posterior reparação da camada de mielina no cérebro, medula espinal e nervos ópticos, sendo a neurodegeneração responsável pelo acumular da incapacidade (Bergendal, Fredrikson & Almkvist, 2007; Gonzalez-Rosa, 2006). O envolvimento lesional directo do neurónio e da substância cinzenta na EM, que pode ser muito precoce e frequentemente é contínuo ao longo de todo o processo patológico, é o potencial causador de défice cognitivo e outras incapacidades permanentes, bem como da possível progressão secundária da doença (Van Waesberghe et al., 1999).

Um dos sintomas mais comuns e incapacitante nos doentes com EM é a fadiga, que é relatada por mais de dois terços dos pacientes com EM durante o curso da doença (Hadjimichael, Vollmer & Oleen-Burkey, 2008; Stuke et al., 2009; Zajicek et al., 2010). A fadiga tem sido definida como uma perda subjectiva de energia física e/ou mental, que é percebida pelo doente ou cuidador como uma interferência na execução das suas actividades diárias (Multiple Sclerosis Council for

Clinical Practice Guidelines [MSCCPG], 1998). Consequentemente, a fadiga é a principal causa de afastamento do trabalho (Smith, & Arnett, 2005) e a principal razão para o desemprego em doentes com EM, ressaltando assim o impacto negativo desse sintoma na actividade da vida diária (Pompéia, Lua, & McCrory, 2005).

A fadiga na EM, especialmente considerando o aspecto mental deste sintoma é algumas vezes indistinguível da sintomatologia depressiva, da ansiedade e dos défices cognitivos. Portanto as possíveis relações entre a fadiga e estes aspectos precisam ser considerados na avaliação da fadiga em pacientes EM (Bol, Duits, Hupperts, Vlaeyen & Verhey, 2009). Além disso, outra característica a considerar na avaliação da fadiga em pacientes EM é a sua relação com os sintomas de sonolência, também relatados em pacientes EM. A distinção destes sintomas poderá contribuir para o maior impacto das intervenções em pacientes EM que se queixam de fadiga (Brass, Duquette, Proulx-Therrien & Auerbach, 2010).

A avaliação do impacto da fadiga sobre o desempenho é baseado principalmente em questionários de auto-relatos. A maioria das escalas de avaliação da fadiga têm sido desenvolvidas no idioma Inglês e são culturalmente específicas do respectivo país de origem (Debouverie, Pittion-Vouyovitch, Louis, & Guillemin, 2007). As principais escalas específicas para avaliação da fadiga na EM são a Escala de Severidade de Fadiga "Fatigue Severity Scale" (FSS) e a Escala de Impacto da Fadiga Modificada "Modified Fatigue Impact Scale" (MFIS) (Kos, Nagels, D'Hooghe, Duportail, & Kerckhofs, 2006). A FSS é uma escala unidimensional simples e breve (Krupp, LaRocca, Muir-Nash, & Steinberg, 1989), e provavelmente esta é a principal razão para a sua elevada aceitação e aplicabilidade (Debouverie et al., 2007). A MFIS é uma versão abreviada de 21 itens da Escala de Impacto da Fadiga composta originalmente por 40 itens (Fisk et al., 1994). A MFIS foi construída especificamente para avaliar o impacto da fadiga na vida quotidiana de pacientes com EM e tem sido recomendada para uso na prática clínica e na investigação (Kos et al., 2006; MSCCPG, 1998; Ritvo et al., 1997).

Apesar da relevância clínica e utilidade na investigação, dentro do nosso conhecimento, até o momento nenhum estudo foi conduzido com o intuito de adaptar as escalas MFIS e FSS para a população Portuguesa.

Objectivos do presente estudo

Tendo em consideração a ampla utilização das escalas MFIS e FSS em vários países no âmbito da clínica e da investigação torna-se relevante a avaliação das referidas escalas na população Portuguesa. O objectivo deste estudo foi portanto produzir versões em Português Europeu da MFIS e FSS e avaliar suas propriedades psicométricas, incluindo a validade, a estrutura subjacente e a consistência interna, em uma população diagnosticada com EM e em um grupo controlo (GC) de participantes saudáveis .

Métodos

Tradução e adaptação transcultural da MFIS e FSS

A MFIS é um questionário de auto-relato composto por 21 itens, dos quais 10 referem-se à subescala cognitiva, 9 à física e 2 à subescala psicossocial (Kos et al., 2006; MSCCPG, 1998; Ritvo et al., 1997). Cada item é avaliado numa escala de cinco pontos, de 0 a 4. A FSS é igualmente um questionário de auto-relato com nove itens, que avalia a severidade da fadiga na vida diária do paciente. Cada item é cotado de 1 a 7, em que 1 indica forte desacordo e 7 indica forte concordância (Kos et al., 2006; Krupp, LaRocca, Muir-Nash, & Steinberg, 1989).

Ambos os questionários foram traduzidos para o Português Europeu depois de receber a permissão dos autores. O processo de tradução e adaptação cultural foi constituído por várias etapas. Os questionários foram primeiramente traduzidos para Português Europeu por dois tradutores com conhecimento específico da escala. Após esta etapa, foram revisados por um grupo bilingue de especialistas em

avaliação psicológica. Os questionários foram aplicados em 25 pacientes EM e em 25 participantes do GC, para avaliar a sua facilidade de utilização e, posteriormente, modificado de acordo com as sugestões e críticas dos participantes. Os questionários foram novamente revistos por um grupo bilingue para incorporar as sugestões dos pacientes e dos participantes do GC. Com a finalidade de verificar a qualidade das versões em Português, a retroversão das escalas foi realizada por dois tradutores independentes, falantes nativos de Inglês, e essas traduções foram avaliadas por um grupo bilingue A comparação efectuada pelo grupo bilingue de especialistas em avaliação psicológica das versões originais dos questionários e da retroversão não revelou nenhuma interpretação incorrecta, nem nenhuma ambiguidade nas versões finais da MFIS e da FSS (anexo 1 e 2).

Selecção de pacientes e colecta de dados

Setenta e um pacientes ambulatoriais do Centro Hospitar de Coimbra e do Hospital de Braga (Portugal) com diagnóstico clínico definitivo de EM, foram seleccionados para este estudo. O diagnóstico de EM foi baseado nos critérios recomendados por Poser et al. (1983). Os Pacientes com história de doença psiquiátrica ou de outra doença crónica que pudesse causar fadiga foram excluídos. A forma clínica da EM, a duração da doença e tipo de tratamento foram registados e a classificação do grau de incapacidade do paciente foi avaliada segundo a escala Status Scale Kurtzke Expanded Disability (EDSS) (Kurtzke, 1983) por um neurologista com experiência na avaliação de pacientes com EM. O estudo foi aceito pelo Comité de Ética em ambos os hospitais e os participantes, que após serem informados sobre o estudo concordaram em participar, assinaram um termo de consentimento informado. Os participantes para o GC foram seleccionados a partir de voluntários que não estavam familiarizados com o estudo. Cinquenta e dois participantes que responderam negativamente às perguntas a seguir foram incluídos no GC: (1) "Tem alguma doença crónica?" (2) "Toma alguma medicação de forma regular" (excepção feita para os contraceptivos), e (3) "Consultou um médico ou profissional de saúde no último mês? (excepção feita às consultas de prevenção)."

Os questionários (MFIS e FSS) foram aplicados, em ordem aleatória, como questionários de auto-relatos. Para avaliar a validade convergente, uma Escala Analógica Visual "Visual Analog Scale" (VAS) de 100 mm foi utilizada (Krupp, LaRocca, Muir-Nash, & Steinberg, 1989). Os participantes foram solicitados a assinalar em uma linha o ponto que melhor descrevia sua fadiga (a distância entre os extremos desta linha era 0 para ausência de fadiga e 1 para o máximo de fadiga). Os Sintomas depressivos foram avaliados com o Inventário Depressivo de Beck (BDI) (Beck, Ward, Mendelson, Mock, & Erbaugh, 1961; Vaz Serra & Pio Abreu, 1973a, 1973b). A Escala de Sonolência de Epworth "Epworth Sleepiness Scale" (ESS), um questionário de auto-relato de 8 itens que contém uma escala de quatro pontos para classificar a probabilidade de dormitar em situações específicas da vida diária (Johns, 1991; Santos, Ferreira & Moutinho, 2001), foi também aplicada.

Análise estatística

Todos os dados foram analisados utilizando o PASW (SPSS) para Windows, versão 18.0. As propriedades psicométricas de ambas as escalas foram analisadas em termos de sua validade de constructo (estrutura, consistência interna e validade convergente).

A análise factorial dos componentes principais foi realizada para identificar os vários factores que as escalas estão a avaliar e para fornecer uma estimativa da cada carga factorial (saturação) de cada item nos factores isolados. Várias soluções foram examinadas com base nos valores próprios (eigenvalues), interpretabilidade e estabilidade. Uma vez que era esperado que houvessem factores correlacionados uma rotação oblíqua através do método Oblimin foi usada para reorganizar a representação dos itens para cada factor seleccionado. A fidelidade (reliability) de cada dimensão foi avaliada através do coeficiente alpha de Cronbach. Um coeficiente alpha maior que 0.7 foi considerado satisfatório.

As diferenças entre os grupos foram analisadas através do teste-*t* e o estudo

das correlações foi efectuado utilizando os coeficientes de Person ou Spearman. Os resultados foram considerados estatisticamente significativos para p < .01.

Resultados

O processo de tradução e adaptação cultural de MFIS e FSS não revelou nenhuma interpretação incorrecta e nenhuma ambiguidade nas versões finais das MFIS e FSS.

Dos 71 pacientes EM que foram inicialmente seleccionadas para o estudo, 69 (97%) completaram os questionários MFIS e FSS. Dois dos pacientes EM não completaram os questionários totalmente e 6 pacientes apresentavam depressão clínica e, portanto, foram excluídos do estudo. Consequentemente, as respostas de 63 pacientes (88.7%) foram analisadas. Quarenta e seis participantes do GC (88.5%) completaram os questionários. Destes participantes, 6 foram excluídos por não preencherem os questionários na íntegra e 3 foram excluídos por apresentarem depressão clínica. As respostas de 43 (82.7%) participantes do GC foram, portanto, analisadas. A comparação entre os 63 pacientes EM e os 43 participantes do GC indicaram que os dois grupos não diferiram significativamente em termos de idade (p < .520) e sexo (p < .398). Os dados demográficos e clínicos estão descritos na Tabela 1.

Para examinar a estrutura subjacente das escalas,uma vez que os valores de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o da Esfericidade de Bartlett foram suficientes, uma análise dos componentes principais foi realizada com todos os dados (N = 106). A análise da MFIS revelou dois componentes com eigenvalues superiores a 1.0, explicando 68% da variância total. A solução de dois factores identificou as dimensões cognitiva e física, mas não a dimensão psicossocial. As dimensões cognitiva e física foram compostas de 11 e 10 itens, respectivamente. A distribuição dos itens foi diferente daquela do modelo original. A carga factorial mínima de 0.500 foi encontrada para todos os itens. Os resultados da solução final da rotação oblíqua

através do método *Oblimin* são apresentados na Tabela 2. O item 4 ("coordenação") obteve uma carga factorial de 0.667 na subescala cognitiva, enquanto que originalmente faça parte da subescala física. Os itens 8 e 9, que avaliam o impacto da fadiga em "actividades de motivação social" e a capacidade de realizar "actividades ao ar livre", respectivamente, foram atribuídos à subescala física, embora façam parte da subescala psicossocial no estudo original. O *alpha* de *Chronbach* geral foi 0.963 e os *alphas* para as subescalas cognitiva e física foram 0.948 e 0.949 respectivamente.

Tabela 1. Características demográficas e clínicas dos pacientes EM e GC

	Pacientes EM (N= 63)	GC (<i>N</i> =43)	
Idade, M (DP)	43.27(10.34)	39.61(10.32)	
Sexo F/M (% mulheres)	34/29(54)	25/18(58)	
Duração EM, <i>M</i> (<i>DP</i>)	6.28(5.83)	_	
EDSS,mediana (range)	1.75(0-7.5)	_	
a Forma EM, RR/SP/PP	55/6/2	_	
MFIS, M (DP)	36.48(20)	23(12.24)	
FSS, M (DP)	4.1(1.47)	3.2(0.89)	
VAS, M (DP)	0.52(0.24)	0.29(0.19)	
BDI, <i>M</i> (<i>DP</i>)	7.03(3.95)	4.68(4.19)	
ESS, M (DP)	6.89(4.96)	6.68(4.43)	

Formas de evolução clínica da EM - RR: remitente recidivante, SP: secundaria progressiva, PP: primaria progressiva.

Ao contrário do que foi relatado no estudo original, a análise da FSS extraiu dois componentes. O item 1 ("motivação") foi atribuído a um factor, enquanto os outros 8 itens foram atribuídos a um factor diferente. A carga factorial necessária mínima de 0.500 foi encontrada em todos os itens. Os resultados da solução final da rotação obliqua através do método *Oblimin* são apresentados na Tabela 3. O valor de *alpha* de *Chronbach* geral foi 0.884 para todos os itens e de 0.899 quando o item 1 foi excluído.

Tabela 2. Análise Factorial da MFIS: Valores das cargas factoriais com uma solução de duas dimensões.

		Dimensões		
Item	Descrição	Cognitiva	Física	
1	Eu tenho estado menos alerta	0.708	0.094	
2	Eu tenho tido dificuldades em manter a atenção por períodos longos	0.752	0.023	
3	Eu tenho sido incapaz de pensar claramente	0.873	0.069	
4	Eu tenho andado desastrado e descoordenado	0.667	-0.113	
5	Eu tenho andado esquecido	0.842	0.077	
11	Eu tenho tido dificuldades em tomar decisões	0.665	-0.241	
12	Eu tenho estado menos motivado para fazer qualquer coisa que exija esforço mental	0.725	-0.188	
15	Eu tenho tido dificuldades em terminar tarefas que exijam esforço mental	0.652	-0.224	
16	Eu tenho tido dificuldades em organizar os meus pensamentos quando estou a fazer coisas em casa ou no trabalho	0.856	-0.067	
18	O meu pensamento tem estado mais lento	0.873	-0.027	
19	Eu tenho tido dificuldades de concentração	0.830	-0.044	
6	Eu tenho tido necessidade de me moderar nas minhas actividades físicas	-0.079	-0.780	
7	Eu tenho estado menos motivado para	0.263	-0.643	
8	fazer qualquer coisa que exija esforço físico Eu tenho estado menos motivado para participar em actividades sociais	0.233	-0.651	
9	Eu tenho estado limitado na minha capacidade	-0.008	-0.783	
10	para fazer coisas fora de casa Eu tenho tido dificuldades em manter o esforço físico por períodos longos	0.015	-0.784	
13	Os meus músculos têm estado fracos	0.288	-0.556	
14	Eu tenho estado fisicamente desconfortável	0.143	-0.752	
17	Eu tenho estado menos capaz de completar tarefas que exijam esforço físico	-0.115	-1.009	
20	Eu tenho limitado as minhas actividades físicas	-0.201	-1.033	
21	Eu tenho tido necessidade de descansar mais frequentemente ou por períodos mais longos	-0.108	0.752	
Eigenvalues		12.111	2.177	
Variância exp	licada	57.7%	10.4%	

Tabela 3. Análise factorial da FSS: valores das cargas factoriais com uma solução de duas dimensões.

		Dimer	sions(D)	
Item	Description	D1	D2	
1 ^a	A minha motivação é menor quando estou fatigado	0.905	0.006	
2	O exercício físico provoca-me fadiga	0.255	0.512	
3	Eu fico fatigado facilmente	0.285	0.716	
4	A fadiga interfere no meu desempenho físico	0.290	0.727	
5	A fadiga causa-me problemas frequentes	0.018	0.811	
6	A minha fadiga impede um desempenho físico prolongado	0.017	0.774	
7	A fadiga interfere com a execução de certas obrigações e responsabilidades	-0.126	0.783	
3	A fadiga é um dos três sintomas mais incapacitantes que tenho	-0.087	0.838	
)	A fadiga interfere no meu trabalho, na minha vida familiar ou na minha vida social	-0.258	0.866	
Eigenvalues		4.821	1.030	
Variância exp	licada	53.6%	11.4%	

a Com a exclusão do item 1, o eigenvalue foi de 4.741 o que explicava 59.2% da variância.

Não foram encontradas correlações significativas entre a MFIS ou FSS e a EDSS, sexo, idade, duração e forma clínica da EM. Correlações estatisticamente significativas, mas moderadas foram encontradas entre as MFIS e FSS, entre a MFIS e VAS e entre FSS e VAS (Tabela 4).

Tabela 4. Validade convergente e divergente da MFIS e FSS

	FSS	VAS	ESS	BDI	Idade	Sexo	Forma EM	Duração EM	EDSS
MFIS	0.735**	0.684**	0.104	0.468**	-0.105	-0.198	-0.092	0.104	0.188
FSS		0.740**	0.147	0.381**	-0.064	-0.132	0.228	0.209	0.258*

^{*}p < .05 **p < .01

A média dos pacientes EM em relação à MFIS foi significativamente mais elevada em comparação com a média do GC (p < .001), o mesmo resultado foi encontrado para as médias da FSS (p < .001).

Discussão

O objectivo deste estudo foi adaptar as escalas MFIS e FSS para a utilização por pacientes de língua Portuguesa. Dentro do nosso conhecimento, este é o primeiro estudo das escalas MFIS e FSS na população Portuguesa.

As versões portuguesas das escalas MFIS e FSS apresentaram excelente consistência interna, maior do que a relatada em estudos anteriores com pacientes EM (Krupp et al., 1989; Ritvo et al., 1997). Nos pacientes EM avaliados, nenhuma relação foi encontrada entre a idade, sexo, duração, forma clínica da EM, grau de incapacidade (por meio da EDSS) e impacto ou severidade da fadiga. Os nossos resultados foram similares a outros estudos que não demonstraram associação entre o impacto da fadiga medido com MFIS (Flachenecker et al., 2002; Kos et al., 2005) ou a severidade da fadiga medida com FSS (Flachenecker et al., 2002; Krupp et al., 1989; Pittion-Vouyovitch et al., 2006; Valko, Bassetti, Bloch, Held, & Bauman, 2008) e as características demográficas e clínicas mencionadas anteriormente. No entanto, três destes estudos (Flachenecker et al., 2002; Pittion-Vouyovitch et al., 2006; Valko et al., 2008) encontraram uma correlação entre o grau de incapacidade física e fadiga.

As pontuações da MFIS no estudo original correspondem à três subescalas: física (9 itens), cognitiva (10 itens) e psicossocial (2 itens). Nossa análise no entanto não confirmou completamente esta estrutura de três factores subjacentes. Em nosso estudo, uma estrutura de dois factores foi evidente, com 10 itens associados ao componente físico e 11 itens associados ao componente cognitivo. Nenhuma evidência foi encontrada para a existência do terceiro factor psicossocial. Todavia é importante mencionar que a subescala psicossocial originalmente era composta por

apenas dois itens ("Eu tenho estado menos motivado para participar em actividades sociais e ("Eu tenho estado limitado na minha capacidade para fazer coisas fora de casa") que parecem estar fortemente associados com os aspectos físicos da fadiga. Este facto pode ajudar a explicar a alocação desses dois itens no componente físico em nosso estudo.

Kos et al. (2005) ao avaliarem as propriedades psicométricas da MFIS em quatro países europeus (Itália, Espanha, Eslovénia e Bélgica) encontraram resultados semelhantes. Portanto, para pacientes de língua Portuguesa em Portugal, sugerimos a inclusão desses dois itens (oitavo e nono) na subescala física. Em nossa análise, o quarto item da escala ("Eu tenho andado desastrado e descoordenado"), que representa o impacto da fadiga na coordenação, foi atribuído à subescala cognitiva e não à subescala física. A maior valorização do impacto da fadiga sobre o desempenho de actividades que envolvam a coordenação cognitiva e não meramente a coordenação física poderia explicar a atribuição do quarto item na subescala cognitiva.

Nossos resultados demonstraram que a FSS foi efectiva em distinguir pacientes EM do GC. A pontuação média para a FSS em pacientes EM neste estudo foi semelhante a encontrada no estudo de validação original e em outros estudos (Armutlu et al., 2007; Hjollund, Andersen & Bech, 2007; Krupp et al., 1989; Valko et al., 2008). A nossa análise não confirmou completamente a estrutura original da escala FSS. Encontrámos 2 componentes na escala, mas um destes foi composto apenas pelo primeiro item e o *alpha do Chronbach* geral aumentou quando este item foi excluído. Assim, recomendamos a exclusão do item 1 para uso em pacientes de língua Portuguesa em Portugal.

A correlação fraca entre a FSS ou MFIS e o BDI revelaram que os sintomas de fadiga foram independentes dos sintomas depressivos. No estudo original de Krupp et al. (1989) a severidade da fadiga foi em grande parte independente dos sintomas depressivos, mas outros estudos revelaram uma associação significativa entre a fadiga e a depressão (Kaynak et al., 2006; Pittion-Vouyovitch et al., 2006;

Téllez et al., 2005). No entanto, nossos resultados devem ser interpretados com cautela, devido à exclusão de 6 participantes com depressão clínica.

Conclusão

A avaliação das versões portuguesas das MFIS e FSS demonstraram que as escalas podem ser usadas para fins de investigação e para a prática clínica na população Portuguesa. Devido as diferentes distribuições dos itens em relação a validação original, recomendamos que a interpretação das pontuações sejam realizadas de acordo com a versão portuguesa. Investigações futuras são necessárias para avaliar os pontos de corte indicativos de fadiga nas versões portuguesas das escalas FSS e MFIS.

Referências bibliográficas

- Armutlu, K., Korkmaz, N.C., Keser, I., Sumbuloglu, V., Akbiyik, D.I., Guney, Z., & Karabudak, R. (2007). The validity and reability of the fatigue severity scale in Turkish multiple sclerosis patients. *International Journal of Rehabilitation Research*, 30, 81-85.
- Beck, A.T., Ward, C.H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatric*, *4*, 561-571.
- Benito-León, J., Martin, E., Vela, L., Villar, M.E., Felgueroso, B., Marrero, C.,...Ruiz-Galiana, J. (1998). Multiple sclerosis in Móstoles, central Spain. *Acta Neurologica Scandinavica*, *98*, 238-242. doi:10.1111/j.1600-0404.1998.tb07302.x.
- Bergendal, G., Fredrikson, S., & Almkvist, O. (2007). Selective decline in information processing in subgroups of multiple sclerosis: an 8-year longitudinal study. *European Neurology, 57*, 193-202.
- Bufill, E., Blesa, R., Galan, I. & Dean, G. (1995). Prevalence of multiple sclerosis in the region of Osona, Catalonia, northern Spain. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry, 58*, 577-581.
- Confavreux, C., & Vukusic, S. (2006). Natural history of multiple sclerosis: a unifying concept. *Brain*, 129, 606-616.doi:10.1093/brain/awl007.
- De Jager, P.L., & Hafler D.A. (2007). New therapeutic approaches for multiple sclerosis. *Annual Review of Medicine*, *58*, 417-432.
- De Sã, J., Paulos, A., Mendes, H., Becho, J., Marques, J., & Roxo, J. (2006). The prevalence of multiple sclerosis in the district of Santarém, Portugal. *Journal of Neurology*, 253, 914-918. doi:10.1007/s00415-006-0132-0.
- Debouverie, M., Pittion-Vouyovitch, S., Louis, S., & Guillemin, F. (2007). Validity of a French version of the fatigue impact scale in multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal*, *13*, 1026-1032. doi: 10.1177/1352458507077942.
- Fisk, J.D., Ritvo, P.G., Ross, L., Haase, D.A., Marrie, T.J., & Schlech, W.F. (1994). Measuring the functional impact of fatigue: initial validation of the fatigue impact scale. *Clinical Infectious Diseases*, *18*, S79-S83.
- Flachenecker, P., Kümpfel, T., Kallmann, B., Gottschalk, M., Grauer, O., Rieckmann,

- P.,...,Toyka, K.V. (2002). Fatigue in multiple sclerosis: a comparison of different rating scales and correlation to clinical parameters. *Multiple Sclerosis Journal*, *8*, 523-526. doi: 10.1191/1352458502ms839oa.
- Gonzalez-Rosa, J.J., Varquez-Marrufo, M., Vaquero, E., Duque, P., Borges, M., Gamero; M.A.,...Izquierdo, G. (2006). Differential cognitive impairment for diverse forms of multiple sclerosis. *BMC Neuroscience* 19, 7-39.
- Granieri, E., Malagù, S., Casetta I., Tola, M.R., Govoni, V., Paolino, E.,... Monetti V.C., Multiple sclerosis in Italy (1996). A reappraisal of incidence and prevalence in Ferrara. *Archives of Neurology*, *53*, 793-798.
- Greenstein, J.I. (2007). Current concepts of the cellular and molecular pathophysiology of multiple sclerosis. *Developmental Neurobiology* 67, 248-65.
- Hadjimichael, O., Vollmer, T., & Oleen-Burkey, M. (2008). Fatigue characteristics in multiple sclerosis: the North American Research Committee on Multiple Sclerosis (NARCOMS) survey. *Health and Quality of Life Outcomes*, 6, 100-110. doi:10.1186/1477-7525-6-100.
- Hjollund, N.H., Andersen, J.H., & Bech, P. (2007). Assessment of fatigue in chronic disease: a bibliographic study of fatigue measurement scales. *Health and Quality of Life Outcomes*, *5*, 12-16. doi:10.1186/1477-7525-5-12.
- Jennum, P., Wanscher, B., Frederiksen, J. & Kjellberg, J.(2001). The socioeconomic consequences of multiple sclerosis: A controlled national study. *European Neuropsychopharmacology*. doi: 10.1016/j.euroneuro.2011.05.001.
- Johns, M.W. (1991). A new method of measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep, 14*, 540-545.
- Kaynak, H., Altintas, A., Kaynak, D., Uyanik, Ö., Saip, S., Ağaoğlu, J.,...Siva, A. (2006). Fatigue and sleep disturbance in multiple sclerosis. *European Journal of Neurology, 13*, 1333-39. doi:10.1111/j.1468-1331.2006.01499.x.
- Kern, S., & Ziemssen, T. (2008). Brain-immune communication psychoneuroimmunology of multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal*, 14, 6-21.
- Kos, D., Kerckhofs, E., Carrea, I., Verza, R., Ramos, M., & Jansa, J. (2005). Evaluation of the modified fatigue impact scale in four different European

- countries. *Multiple Sclerosis Journal,* 11, 76-80. doi: 10.1191/1352458505ms1117oa.
- Kos. D., Nagels, G., D'Hooghe, M.B., Duportail, M., & Kerckhofs, E. (2006). A rapid screening tool for fatigue impact in multiple sclerosis. *BioMed Central Neurology*, 6, 27-34. doi:10.1186/1471-2377-6-27.
- Koutsouraki, E., Costa, V., & Baloyannis, S. (2010). Epidemiology of multiple sclerosis in Europe: a review. *International Review of Psychiatry, 22*, 2-13.doi: 10.3109/09540261003589216.
- Krupp, L.B., LaRocca, N.G., Muir-Nash, J., & Steinberg, A.D. (1989). The fatigue severity scale. Application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. *Archives of Neurology, 46*, 1121-1123.
- Kurtzke, J.F. (1975). A reassessment of distribution of multiple sclerosis. *Acta Neurological Scandinavica 51*, 110-136.
- Kurtzke, J.F. (1983). Rating neurologic impairment in multiple sclerosis: an expanded disability status scale (EDSS). *Neurology*, *33*, 1444-1452.
- Losonczi, E., Bencsik, K., Rajda, C., Lencsés, G., Török, M., & Vécsei, L.(2010). Validation of the fatigue impact scale in Hungarian patients with multiple sclerosis. *Quality of Life Research*, *20*, 301-306. doi: 10.1007/s11136-010-9749-7.
- Maddestra, M., Sabbatini, S., Paci, F., & Paci, A. (1998). Epidemiological survey of multiple sclerosis in the province of Terni. *Neuroepidemiology*, *17*, 54.
- Multiple Sclerosis Council for Clinical Practice Guidelines. (1998). Fatigue and multiple sclerosis: evidence-based management strategies for fatigue in multiple sclerosis. Washington, DC: Paralyzed Veterans of American.
- Pittion-Vouyovitch, S., Debouverie, M., Guillemin, F., Vandenberghe, N., Anxionnat, R., & Vespignani, H. (2006). Fatigue in multiple sclerosis is related to disability, depression and quality of life. *Journal of the Neurological Sciences*, *243*, 39-45.
- Pompeii, L.A., Moon, S.D., & McCrory, D.C. (2005). Measures of physical and cognitive function and work status among individuals with multiple sclerosis: a review of the literature. *Journal of Occupational Rehabilitation, 15,* 69-84. doi: 10.1007/s10926-005-0875-y.

- Poser, C.M., Scheinberg, L., McDonald, W.I., Davis, F.A, Ebers, G.C., Johnson, K.P.,... Tourtellotte, W.W. (1983). New diagnostic criteria for multiple sclerosis: guidelines for research protocols. *Annals of Neurology, 13*, 227-231.
- Pugliatti, M., Rosati, G., Carton, H., Riise, T., Drulovic, J., Vécsei, L.,...Milanov, I. (2006). The epidemiology of multiple sclerosis in Europe. *European Journal of Neurology*, 13, 700-722. doi:10.1111/j.1468-1331.2006.01342.x.
- Ritvo, P.G., Fischer J.S., Miller, D.M., Andrews, H., Patty, D.W., & LaRocca, N.G. (1997). *Multiple sclerosis quality of life inventory: technical supplement*. New York, NY: National Multiple Sclerosis Society.
- Santos, C., Ferreira, P.L., & Moutinho, J. (2001). Avaliação da sonolência diurna excessiva:adaptação cultural e linguistica da escala de sonolência de Epworth para a população portuguesa. Dissertação de Licenciatura em Neurofisiologia, Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto.
- Smith, M.M., & Arnett, P.A. (2005). Factors related to employment status changes in individuals with multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal*, *11*, 602-609. doi: 10.1191/1352458505ms1204oa.
- Stuke, K., Flachenecker, P., Zettl, U.K., Elias, W.G., Freidel, M., Haas, J.,...Rieckmann P. (2009). Symptomatology of MS: results from the German MS registry. *Journal of Neurology*, *256*, 1932-1935. doi:10.1007/s00415-009-5257-5.
- Téllez, N., Río, J., Tintoré, M., Nos, C., Galán, I., & Montalban, X. (2005). Does the modified fatigue impact scale offer a more comprehensive assessment of fatigue in MS? *Multiple Sclerosis Journal*, 11, 198-202. doi:10.1191/1352458505ms1148oa.
- Tola, M.A, Yugueros, M.I., Fernández-Buey, N., & Fernández-Herranz, R. (1999).
 Prevalence of multiple sclerosis in Valladolid, northern Spain. *Journal of Neurology*, 246, 170-174.
- Totaro, R., Marini, C., Cialfi, A., Giunta, M., & Carolei., A. (2000). Prevalence of multiple sclerosis in the L'Aquila district, central Italy. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry, 68*, 349-352.
- Valko, P.O., Bassetti, C.L., Bloch, K.E., Held, U., & Bauman, C.R. (2008). Validation of the fatigue severity scale in a Swiss cohort. *Sleep, 31*, 1601-1607.

- van Waesberghe, J.H., Kamphorst, W., De Groot, C.J., van Walderveen, M.A., Castelijns, J.A., Ravid, R.,...Barkhof, F. (1999). Axonal loss in multiple sclerosis lesions: magnetic resonance imaging insights into substrates of disability. *Annals of Neurology*, *46*, 747-754.
- Vaz Serra, A. & Pio Abreu, J.L. (1973a). Aferição dos quadros clínicos depressivosl Ensaio de aplicação do "Inventário Depressivo de Beck" a uma amostra portuguesa de doentes deprimidos. *Coimbra Médica, XX*, 623-644.
- Vaz Serra, A. & Pio Abreu, J.L. (1973b). Aferição dos quadros clínicos depressivos II
 Estudo preliminar de novos agrupamentos sintomatológicos para complemento do "Inventário Depressivo de Beck". Coimbra Médica, XX, 713-736.
- Zajicek, J.P., Ingram, W.M., Vickery, J., Creanor, S., Wright, D.E., & Hobart, J.C. (2010). Patient-orientated longitudinal study of multiple sclerosis in south west England (The South West Impact of Multiple Sclerosis Project, SWIMS) 1: protocol and baseline characteristics of cohort. *BioMed Central Neurology*, 10, 88-99. doi:10.1186/1471-2377-10-88.

Anexo 1 - Escala de Impacto da Fadiga Modificada (MFIS) - versão portuguesa

Data:		//	
	dia	mês	ano

INSTRUÇÕES:

Em seguida será apresentado um conjunto de afirmações sobre como a fadiga pode afectar uma pessoa. A fadiga é uma sensação de cansaço físico e perda de energia que muitas pessoas sentem de tempos em tempos. Por favor, leia cada afirmação cuidadosamente e desenhe um círculo em volta do número que melhor indique como a fadiga o tem afectado durante as 4 últimas semanas. Se necessitar de ajuda para marcar as respostas, peça ao entrevistador, indicando o número que melhor corresponde à sua resposta. Por favor, responda a todas as questões. Se não tiver certeza sobre qual a resposta a seleccionar, escolha aquela que estiver mais próxima daquilo que descreve o que tem vindo a sentir. O entrevistador poderá explicar algumas palavras ou frases que não compreenda.

Por causa da minha fadiga durante as 4 últimas semanas

semanas	Nunca	Raramente	Algumas vezes	Muitas vezes	Quase sempre
1. Eu tenho estado menos alerta.	0	1	2	3	4
2. Eu tenho tido dificuldades em manter a atenção por períodos longos.	0	1	2	3	4
3. Eu tenho sido incapaz de pensar claramente.	0	1	2	3	4

4. Eu tenho andado desastrado e descoordenado.	0	1	2	3	4
5. Eu tenho andado esquecido.	0	1	2	3	4
6. Eu tenho tido necessidade de me moderar nas minhas actividades físicas.	0	1	2	3	4
7. Eu tenho estado menos motivado para fazer qualquer coisa que exija esforço físico.	0	1	2	3	4
8. Eu tenho estado menos motivado para participar em actividades sociais.	0	1	2	3	4
9. Eu tenho estado limitado na minha capacidade para fazer coisas fora de casa.	0	1	2	3	4
10. Eu tenho tido dificuldades em manter o esforço físico por períodos longos.	0	1	2	3	4
11. Eu tenho tido dificuldades em tomar decisões	0	1	2	3	4
12. Eu tenho estado menos motivado para fazer qualquer coisa que exija esforço mental.	0	1	2	3	4
13. Os meus músculos têm estado fracos.	0	1	2	3	4
14. Eu tenho estado fisicamente desconfortável.	0	1	2	3	4

Por causa da minha fadiga durante as 4 últimas

semanas	Nunca	Raramente	Algumas vezes	Muitas vezes	Quase sempre
15. Eu tenho tido dificuldades em terminar tarefas que exijam esforço mental.	0	1	2	3	4
16. Eu tenho tido dificuldades em organizar os meus pensamentos quando estou a fazer coisas em casa ou no trabalho.	0	1	2	3	4
17. Eu tenho estado menos capaz de completar tarefas que exijam esforço físico.	0	1	2	3	4
18. O meu pensamento tem estado mais lento.	0	1	2	3	4
19. Eu tenho tido dificuldades de concentração.	0	1	2	3	4
20. Eu tenho limitado as minhas actividades físicas.	0	1	2	3	4
21. Eu tenho tido necessidade de descansar mais frequentemente ou por períodos mais longos.	0	1	2	3	4

Distribuição dos itens na versão original:

Subescala cognitiva: itens 1,2,3,5,11,12,15,16,18,19. Subescala física: itens 4,6,7,10,13,14,17,20,21.

Subescala psicosocial: itens 8 e 9

Distribuição dos itens na versão portuguesa: Subescala cognitiva: itens 1,2,3,4,5,11,12,15,16,18,19. Subescala física: itens 6,7,8,9,10,13,14,17,20,21.

Anexo 2 - Escala de Severidade da Fadiga - versão portuguesa

Data:	/	/	
	dia	mês	ano

INSTRUÇÕES:

Em seguida serão apresentadas 9 afirmações sobre como a fadiga pode afectar uma pessoa. A fadiga é uma sensação de cansaço físico e perda de energia que muitas pessoas sentem de tempos em tempos. Para cada afirmação deverá dar uma nota de 1 a 7. A nota 1 significa que discorda inteiramente da afirmação e a nota 7 significa que concorda inteiramente com a afirmação. Estas afirmações referem-se unicamente às <u>4 últimas semanas</u>. Por favor, leia cada afirmação cuidadosamente e <u>desenhe um círculo em volta do número</u> que melhor descreva a sua resposta. Se necessitar de ajuda para marcar as respostas, peça ao entrevistador, indicando o número que melhor corresponde à sua resposta. <u>Por favor, responda a todas as questões</u>. Se não tiver certeza sobre qual a resposta a seleccionar, escolha aquela que estiver mais próxima daquilo que descreve o que tem vindo a sentir. O entrevistador poderá explicar algumas palavras ou frases que não compreenda.

4. A mainta mastinas 2	Discordo inteiramente						Concordo inteiramente
1. A minha motivação é menor quando estou fatigado	1	2	3	4	5	6	7
2. O exercício físico provoca-me fadiga.	Discordo inteiramente						Concordo inteiramente
provoca-me radiga.	1	2	3	4	5	6	7
3. Eu fico fatigado facilmente.	Discordo inteiramente						Concordo inteiramente
	1	2	3	4	5	6	7

4. A fadiga interfere no meu desempenho físico.	Discordo inteiramente						Concordo inteiramente
	1	2	3	4	5	6	7
5. A fadiga causa-me problemas frequentes.	Discordo inteiramente						Concordo inteiramente
	1	2	3	4	5	6	7
6. A minha fadiga impede um	Discordo inteiramente						Concordo inteiramente
desempenho físico prolongado.	1	2	3	4	5	6	7
7. A fadiga interfere com a execução de certas obrigações e	Discordo inteiramente						Concordo inteiramente
responsabilidades.	1	2	3	4	5	6	7
8. A fadiga é um dos três sintomas mais incapacitantes que	Discordo inteiramente						Concordo inteiramente
tenho.	1	2	3	4	5	6	7
9. A fadiga interfere no meu trabalho, na minha vida	Discordo inteiramente						Concordo inteiramente
familiar ou na minha vida social	1	2	3	4	5	6	7

Composição da versão original: itens 1 a 9

Composição da versão portuguesa: itens 2 a 9

Anexo 3 - Escala Analógica Visual

Data:// dia mês ano	
INSTRUÇÕES:	
Em seguida será apresentada uma linha que descreve a inte que uma pessoa pode sentir. A fadiga é uma sensação de perda de energia que muitas pessoas sentem de tempos em marque claramente nesta linha um traço vertical que reintensidade de fadiga que tem vindo a sentir durante as 4 últ extremidades esquerda e direita indicam o mínimo e o máx necessitar de ajuda para marcar a resposta, peça ao entrevis lugar na linha que melhor corresponde à sua resposta. Se sobre qual o lugar a seleccionar, escolha aquele que estir daquilo que descreve o que tem vindo a sentir.	tempos. Por favor, melhor indique a <u>imas semanas.</u> As imo de fadiga. Se tador, indicando o não tiver certeza
	MÁXIMO DE FADIGA

Anexo 4 – Inventário Depressivo de Beck (BDI) - versão portuguesa

Dat	a:/				
	dia mês ano				
INS	STRUÇÕES:				
Lei	Leia, por favor, todas as frases expostas a seguir e escolha, em cada grupo,				
aqı	uela que descreve ou constitui a descrição mais aproximada da maneira				
cor	no tem vindo a sentir:				
Α	Não me sinto triste. () Ando "neura" ou triste. () Sinto-me "neura" ou triste todo o tempo e não consigo evitá-lo. () Estou tão triste ou infeliz todo o tempo e não consigo evitá-lo. () Sinto-me tão triste ou infeliz que não consigo suportar mais este estado. ()				
В	Não estou demasiado pessimista nem me sinto desencorajado em relação ao futuro				
С	Não tenho a sensação de ter fracassado				
D	Não me sinto descontente com nada em especial				
E	Não me sinto culpado de nada em particular				

F	Não sinto que esteja a ser vítima de algum castigo Tenho o pressentimento de que me pode acontecer alguma coisa de mal	()
	Sinto que estou a ser castigado ou que em breve serei (castigado	() ()
	Quoi o doi dadagado	()
G	Não me sinto descontente comigo. Estou desiludido comigo. Não gosto de mim. Estou bastante desgostoso comigo. Odeio-me.	() () () ()
Н	Não sinto que seja pior do que qualquer outra pessoa. Critico-me a mim mesmo pelas minhas fraquezas ou erros. Culpo-me das minhas próprias faltas. Acuso-me por tudo de mal que acontece.	() () ()
I	concretizar Sinto que seria melhor morrer Creio que seria melhor para a minha família se eu morresse Tenho planos concretos sobre a forma como hei-de por termo à	()
	Matar-me-ia se tivesse oportunidade	()
J	Actualmente passo o tempo a chorar e não consigo parar de fazê-	()
	Costumava ser capaz de chorar, mas agora nem sequer consigo, mesmo	()
K		() () ()
L	Não perdi o interesse que tinha por outras pessoas	()
		()
		()
		()

М	Sou capaz de tomar decisões tão bem como antigamente (
	Actualmente sinto-me menos seguro de mim mesmo e procuro evitar tomar decisões
	Sinto-me completamente incapaz de tomar qualquer decisão
N	Não acho que tenho pior aspecto do que costumava
0	Sou capaz de trabalhar tão bem como antigamente
Р	Consigo dormir tão bem como antes
Q	Não me sinto mais cansado que o habitual
R	O meu apetite é o mesmo de sempre
S	Não tenho perdido muito peso, se é que perdi algum, ultimamente

Т	A minha saúde não me preocupa mais do que o habitual	()
	Estou tão preocupado com a maneira como me sinto ou com aquilo que sinto, que se torna difícil pensar noutra coisa	()
U	Não notei qualquer mudança recente no meu interesse pela vida sexual	