

**Universidade de São Paulo
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto**

2023

Adaptação transcultural para o português brasileiro e validação da Fear-avoidance Components Scale (FACS) e do Fear of Daily Activities Questionnaire (FDAQ)



Gabriela Zuelli Martins Silva

Dissertação

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO

GABRIELA ZUELLI MARTINS SILVA

Adaptação transcultural para o português brasileiro e validação da Fear-avoidance Components Scale (FACS) e do Fear of Daily Activities Questionnaire (FDAQ)

Versão Original

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional.

Área de concentração: Fisioterapia

Orientadora: Profa. Dra. Thaís Cristina Chaves

Ribeirão Preto

2023

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

Silva, Gabriela Zuelli Martins

Adaptação transcultural para o português brasileiro e validação da Fear-avoidance Components Scale (FACS) e do Fear of Daily Activities Questionnaire (FDAQ). Ribeirão Preto, 2023.p.:118 il ; 30 cm.

Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP – Programa de Pós-Graduação Reabilitação e Desempenho Funcional. Área de concentração: Fisioterapia.

Versão original.

1. Estudos de Validação. 2. Estudos Transculturais. 3. Dor Lombar. 4. Medo-evitação. 5. Questionários. I. Chaves, Thaís Cristina, orient. II. Adaptação transcultural para o português brasileiro e validação da Fear-avoidance Components Scale (FACS) e do Fear of Daily Activities Questionnaire (FDAQ).

Nome: SILVA, Gabriela Zuelli Martins

Título: Adaptação transcultural para o português brasileiro e validação da Fear-avoidance Components Scale (FACS) e do Fear of Daily Activities Questionnaire (FDAQ)

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências do Programa de Pós-Graduação Reabilitação e Desempenho Funcional.

Aprovado em: ___/___/___

Banca Examinadora

Prof. Dra. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Profa. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Dedico a Deus,
por sua misericórdia na escrita das páginas da minha vida me
rodeando de personagens especiais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me escolher e me capacitar nessa missão dia após dia, além de sempre me sustentar e guiar meus caminhos nesses anos com seu coração misericordioso e amoroso. O agradeco por me dar a Virgem Maria como mãe para interceder por toda minha trajetória acadêmica.

Agradeço minha mãe Regina Helena Zuelli e minha avó Olga Levorato Zuelli que me criaram, me educaram, sempre me fizeram acreditar nos meus sonhos e não mediram esforços para que eu batalhasse pela realização dessa conquista. Ao meu padrasto Carlos Cesar Guagnoni por tanto também me orientar e apoiar os caminhos que decido trilhar. Ao meu pai Elias Martins Silva por todo apoio e por me dar a vida.

Ao meu marido, parceiro e confidente, Álvaro Gennari Cavallini, por ser meu maior incentivador durante todo esse processo. Por me ouvir, me compreender e sempre estar ao meu lado vibrando por cada passo dado e etapa conquistada. Você é, sem dúvida alguma, o maior presente de Deus para minha vida.

Aos membros do grupo de pesquisa LabMovDor, por todas as amizades que construí e por todo crescimento profissional e pessoal alcançado com nossas discussões. Toda troca de conhecimento com discussões, seminários e bancas foram essenciais para o amadurecimento desse projeto.

Agradeço de forma especial à professora Thaís Cristina Chaves, um dos meus maiores exemplos na vida acadêmica. Obrigada por me acolher, me orientar e confiar em mim nesses anos com projetos que tanto me fizeram crescer. Como sou grata por poder aprender com uma pessoa de imensa humildade e conhecimento infinito.

Por fim, agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto e a todos os funcionários e professores que contribuíram para a minha jornada com um ambiente enriquecedor e aprendizado imensurável. Sou grata também pelo apoio financeiro que recebi da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), tornando possível o desenvolvimento desta pesquisa e meu envolvimento em tantas possibilidades previstas no mundo da pós-graduação.

“Por vezes pensamos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de água em meio ao oceano. Mas o oceano seria menor se lhe faltasse uma gota.”

Santa Teresa de Calcutá

RESUMO

SILVA, G. Z. M. Adaptação transcultural para o português brasileiro e validação da Fear-avoidance Components Scale (FACS) e do Fear of Daily Activities Questionnaire (FDAQ). 2023. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina de ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023.

Introdução: a avaliação de componentes que envolvem medo e evitação de atividades em pacientes com dor lombar crônica (DLC) é complexa e marcada por questionários com algumas limitações. Com o intuito de contemplar as limitações de questionários previamente disponibilizados na literatura, a *Fear-avoidance Components Scale* (FACS) e o *Fear of Daily Activities Questionnaire* (FDAQ) foram desenvolvidas para avaliar esses construtos. **Objetivo:** realizar a adaptação transcultural para o português brasileiro e verificar as propriedades de medida da FACS e do FDAQ em indivíduos com DLC. **Métodos:** participaram desse estudo 119 voluntários com DLC. Os procedimentos seguiram diretrizes internacionais de tradução e validação. A adaptação transcultural ocorreu seguindo as etapas de tradução inicial, síntese de traduções, reunião do comitê de especialistas e teste da versão pré-final. A validade estrutural foi calculada pela análise fatorial confirmatória (AFC), seguida pela avaliação da consistência interna pelo alfa de Cronbach e confiabilidade através do coeficiente de correlação intraclasse (ICC). A validade de construto foi testada comparando-se os escores da FACS e FDAQ com outros questionários de avaliação psicossocial através do coeficiente de correlação de Spearman. **Resultados:** A fase do pré-teste foi realizada sem alterações ou sugestões para modificação da ferramenta. Para validade estrutural, encontramos uma solução de 2 fatores para a FACS com exclusão de 3 itens que apresentaram baixa carga fatorial, enquanto a solução o FDAQ apresentou 1 fator. O alfa de Cronbach apresentou valores adequados, sugerindo boa consistência interna. O ICC foi de 0,95 e 0,94 para os dois domínios da FACS e de 0,98 para o FDAQ, representando adequada confiabilidade (teste-reteste). Na validade de construto confirmamos 90% das hipóteses testadas para o domínio 1 da FACS e 70% das testadas para o domínio 2, enquanto 100% das correlações do FDAQ foram confirmadas. **Conclusão:** Nossos resultados demonstraram valores de propriedades de medida aceitáveis para os instrumentos FACS e FDAQ em português Brasil. Esses instrumentos podem ser aplicados na clínica e na pesquisa para avaliação de crenças de medo e evitação e medo do movimento para avaliação de pacientes com DLC.

Palavras-chave: estudos de validação, estudos transculturais, dor lombar, medo-evitação e questionários.

ABSTRACT

SILVA, G. Z. M. Cross-cultural adaptation to Brazilian Portuguese and validation of the Fear-avoidance Components Scale (FACS) and the Fear of Daily Activities Questionnaire (FDAQ). 2023. Dissertation (master's degree). Ribeirão Preto Medical School, University of São Paulo, São Paulo, Brazil, 2023.

Introduction: the evaluation of components involving fear and avoidance of activities in patients with chronic low back pain (CLBP) is complex and marked by questionnaires with some limitations. In order to address the limitations of questionnaires previously available in the literature, the Fear-avoidance Components Scale (FACS) and the Fear of Daily Activities Questionnaire (FDAQ) were developed to assess those constructs. **Objectives:** to carry out the cross-cultural adaptation to Brazilian Portuguese and verify the measurement properties of the FACS and FDAQ in individuals with CLBP. **Methods:** 119 volunteers with CLBP participated in this study. The procedures followed international guidelines for translation and validation. The cross-cultural adaptation took place following the steps of initial translation, synthesis of translations, backtranslation, meeting of the expert committee and testing of the pre-final version. Structural validity was calculated by confirmatory factor analysis (CFA), followed by assessment of internal consistency by Cronbach's alpha and reliability by intraclass correlation coefficient (ICC). Construct validity was tested by comparing FACS and FDAQ scores with other psychosocial assessment questionnaires using Spearman's correlation coefficient. **Results:** The pre-test phase was carried out without changes or suggestions for modifying the tool. For structural validity, we found a 2-factor solution for the FACS excluding 3 items that had a low factor loading, while the FDAQ solution had a 1-factor solution. Cronbach's alpha showed adequate values, suggesting good internal consistency. The ICC was 0.95 and 0.94 for the two FACS domains and 0.98 for the FDAQ, representing adequate reliability (test-retest). In terms of construct validity, we confirmed 90% of the hypotheses tested for domain 1 of the FACS and 70% of those tested for domain 2, while 100% of the FDAQ correlations were confirmed. **Conclusion:** Our results demonstrated acceptable measurement property values for the FACS and FDAQ instruments in Brazilian Portuguese. These instruments can be applied clinically and in research to assess fear and avoidance beliefs and fear of movement to assess patients with CLBP.

Keywords: validation studies, cross-cultural studies, low back pain, fear-avoidance and questionnaires.

LISTA DE TABELAS

Número da tabela	Descrição	Página
Tabela 1	Dados gerais de caracterização da amostra para cada etapa da pesquisa de adaptação transcultural e validação da FACS-Br e FDAQ-Br.	40
Tabela 2	Dados médios de MEEM, Teste de Cloze e tempo de resposta das ferramentas de acordo com o grau de escolaridade no pré-teste	43
Tabela 3	Análise da validade de estrutura da FACS-Br	45
Tabela 4	Análise da validade de estrutura do FDAQ-Br	46
Tabela 5	valores médios de ICC com IC 95% e alfa de Cronbach das pontuações da FACS-Br	44
Tabela 6	valores médios de ICC com IC 95% e alfa de Cronbach das pontuações do FDAQ-Br	48
Tabela 7	Média, desvio padrão, erro padrão da medida e SDC da FACS-Br e do FDAQ-Br	49
Tabela 8	Valores de Correlação de Spearman entre FACS e FDAQ e os demais instrumentos de avaliação psicossocial utilizados.	50
Tabela 9	Resumos dos dados de análise das propriedades de medida da FACS-Br e do FDAQ-Br	50

LISTA DE FIGURAS

Número da figura	Descrição	Página
Figura 1	Modelo medo-evitação descrito por Vlaeyen et al (2016) traduzido para o português brasileiro	19
Figura 2	Figura 2: Diagrama de Euler para a distribuição da amostra no processo de tradução e teste de campo da FACS-Br e do FDAQ-Br	39
Figura 3	. Fluxograma descrevendo as etapas de adaptação transcultural para a língua portuguesa do Brasil da FACS e do FDAQ	41
Figura 4	Diagrama representativo da análise fatorial confirmatória da FACS-Br com as respectivas cargas fatoriais para cada item.	44
Figura 5	Diagrama representativo da Análise fatorial confirmatória do FDAQ-Br descrevendo as cargas fatoriais para cada item.	45

LISTA DE SIGLAS

Sigla	Definição
AFC	Análise Fatorial Confirmatória
AFE	Análise Fatorial Exploratória
BDI	Inventário de Depressão de Back
CAAE	
CAIC	Critério de Informações Consistentes Akaike
ICC	Coeficiente de Correlação Intraclasse
CFI	Índice de Ajuste Comparativo
CID	CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE DOENÇAS
CMIN	Qui-quadrado
CNS	Conselho Nacional de Saúde
COSMIN	Consensus-based Standards for the Selection of Health Measurement Instruments
CSE	Centro de Saúde Escola
DLC	DOR LOMBAR CRÔNICA
DP	Desvio padrão
E	Erro
ECVI	Índice de Validação cruzada Esperado
END	Escala Numérica de Intensidade de Dor
FABQ	Questionário de crenças, medo e evitação
FACS	Escala de Componentes de medo e evitação
FACS A	Escala de Componentes de medo e evitação – atividades evitadas
FACS B	Escala de Componentes de medo e evitação - crenças sobre medo de movimento
FDAQ	Questionário sobre o medo das atividades diárias
GFI	Godness of fit
IASP	International Association for the Study of Pain
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Intervalo de Confiança
IEQ	Questionário de Injustiça Percebida
IFI	Índice Incremental Fit
ISI	Índice de Severidade da Insônia
MEEM	Mini-exame de estado mental
N	Tamanho amostral
ODI	Índice de Incapacidade de Oswestry
PCS	Escala de catastrofização da Dor
PDQ	Questionário de Incapacidade da Dor
PIS	Escala de Comprometimento Físico

PNAD	Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio
PSEQ	Questionário de autoeficácia sobre a Dor
PSFS	Escala Funcional Específica do Paciente
Q	Questão/questões
RMDQ	Questionário de Incapacidade de Roland-Morris
RMSEA	Erro Quadrático de Aproximação
RT1	Retrotradução do português para o inglês (versão do tradutor 1)
RT2	Retrotradução do português para o inglês (versão do tradutor 2)
SDC	Mínima diferença detectável
SEM	Erro padrão da medida
SNC	Sistema Nervoso Central
SPSS	Statistical Package for Social Science
T1	Tradução do inglês para o português (versão do tradutor 1)
T12	Síntese entre versões T1 e T2
T2	Tradução do inglês para o português (versão do tradutor 1)
TSK	Escala Tampa de Cinesiofobia
VS	Versus

SUMÁRIO

1. Introdução	17
1.1 Dor lombar crônica	17
1.2 Modelo medo-evitação	18
2. Objetivos	23
3. Materiais e métodos	25
3.1 Autorização para realização da pesquisa	25
3.2 Amostra e critérios de seleção	25
3.3 Instrumentos de avaliação	26
3.3.1 Fear-avoidance Components Scale (FACS)	26
3.3.2 Fear of Daily Activities Questionnaire (FDAQ)	27
3.3.3 Índice de Incapacidade de Oswestry (ODI)	27
3.3.4 Questionário de Auto-eficácia sobre a Dor (PSEQ)	28
3.3.5 Questionário de Crenças, Medo e Evitação (FABQ)	28
3.3.6 Escala Tampa de Cinesiofobia (TSK)	29
3.3.7 Escala de Catastrofização da Dor (PCS)	29
3.3.8 Escala Numérica de Intensidade da Dor (END)	30
3.3.9 Escala Funcional Específica do Paciente (PSFS)	30
3.4 Procedimento experimental	31
3.5 Adaptação transcultural das escalas para o português brasileiro	31
3.5.1 Tradução inicial para o português brasileiro	32
3.5.2 Síntese de tradução e consenso entre tradutores	32
3.5.3 Retrotradução ou Backtranslation	33
3.5.4 Reunião do comitê de especialistas	33
3.5.5 Teste da versão pré-final (entrevistas cognitivas)	33
3.6 Teste de campo para a verificação das propriedades de medida	34
3.7 Análise estatística	36
4. Resultados	39
4.1 Caracterização da amostra	39
4.2 Adaptação transcultural	41
4.3 Teste da versão pré-final (entrevistas cognitivas)	42
4.4 Teste de campo	43
4.4.1 Validade estrutural da FACS-Br e do FDAQ-Br	43
4.4.2 Consistência interna da FACS-Br e do FDAQ-Br	46
4.4.3 Confiabilidade da FACS-Br e do FDAQ-Br	46
4.4.4 Validade de Construto – teste de hipóteses da FACS-Br e do FDAQ-Br	49
5. Discussão	53
5.1 Características gerais da amostra	53
5.2 O processo de adaptação transcultural	54

5.3 Validade estrutural	55
5.4 Consistência interna, confiabilidade e erro da medida	57
5.5 Validade de construto – teste de hipóteses	58
6. Conclusão	62
7. Referências	63
8. Anexos.....	70
9. Apêndices	92



INTRODUÇÃO

*“A tarefa não é ver aquilo que ninguém viu, mas pensar o que ninguém ainda pensou sobre aquilo que todo mundo vê.”
(Arthur Schopenhauer)*

1. Introdução

1.1 Dor lombar crônica

A dor lombar afeta, de forma negativa, grande parte da população em geral, sendo capaz de influenciar nas atividades diárias e qualidade de vida dos indivíduos. Citada como a principal causa de anos vividos com incapacidade para ambos os sexos (GLOBAL BURDEN OF DISEASE, 2021), a dor lombar é uma condição multifatorial que está relacionada a aspectos biopsicossociais, sociodemográficos e econômicos (DURSTINE et al., 2013; MUTUBUKI et al., 2019 e 2019). Sendo caracterizada como um problema de saúde pública global, uma revisão sistemática com meta-análise registrou sua prevalência em 17,1% da população mundial que busca atendimento em setores de emergência (EDWARDS et al., 2017), além de apresentar uma incidência com constante tendência a ascensão (ALLEGRI et al., 2016). De acordo com sua prevalência nas últimas três décadas, projeta-se que em 2050 mais de 800 milhões de pessoas terão dor lombar (GLOBAL BURDEN OF DISEASE, 2021). Estima-se que em 2016, o sistema público de saúde do Brasil gastou em média US\$71,4 milhões no tratamento de distúrbios da coluna vertebral, sendo que os custos de internações representam 58% desse valor (CARREGARO et al., 2019).

A *International Association for the Study of Pain* (IASP) define dor como “uma experiência sensorial e emocional desagradável associada, ou semelhante àquela associada, a um dano real ou potencial” e a mesma pode ser considerada crônica por perdurar mais de três meses (RAJA et al., 2020; TREEDE et al., 2019).

A dor lombar crônica (DLC), em sua maioria, não possui uma causa patoanatômica conhecida, sendo então denominada como DLC não específica (MAHER et al., 2017). A DLC não específica pode estar associada à sensibilização do Sistema Nervoso Central (SNC) ou ineficiência do controle endógeno da dor (NIJS et al., 2015; MLEKUSCH et al., 2013), além de gerar um aumento na excitabilidade dos neurônios aferentes, resultando em mudanças da plasticidade e levando a respostas exageradas referentes ao sintoma (KUNER; FLOR, 2016). Nesse contexto, a IASP através de Nicholas et al. (2019) definiram uma nova classificação de dor crônica pelo CID-11, considerando a ausência de uma etiologia (fisiopatologia) clara para a apresentação clínica de dor, levando em conta a interação de fatores biológicos, psicológicos e sociais como importantes contribuintes para o surgimento e manutenção do sintoma. A partir daí, surgiu a definição de dor crônica “primária” como a condição dolorosa em uma ou mais regiões corporais que: (1) persiste ou se repete por mais de 3 meses; (2) está associada a sofrimento emocional significativo (por exemplo: ansiedade, humor deprimido, frustração ou raiva) e/ou se relaciona com incapacidade funcional (interferência nas atividades de vida diárias e vida social); e (3) os sintomas não são melhores explicados por outro diagnóstico específico (NICHOLAS et al., 2019).

A apresentação da DLC primária incapacitante pode se relacionar a alterações no processamento do SNC pela influência de fatores comportamentais, emocionais, sociais e

cognitivos, não necessariamente se relacionando com danos teciduais (TURK; OKIFUJI, 2002; BRINJIKJI et al., 2015). Alterações do comportamento do SNC de indivíduos com DLC têm sido demonstradas por estudos de neuroimagem. Nesses estudos um padrão complexo e impreciso de comportamento tem sido demonstrado, com menor ativação de áreas nociceptivas e maior atividade de redes neurais que processam as emoções e a cognição (NG et al., 2017).

Devido a isso, avaliações puramente unidimensionais podem ser insuficientes nestes casos. Portanto, aspectos psicossociais devem ser levados em consideração para o melhor entendimento e manejo da DLC, sabendo que os mesmos são poderosos *drivers* de respostas comportamentais. A compreensão contemporânea da DLC aponta a necessidade de considerarmos fatores físicos, psicológicos, sociais e de estilo de vida no manejo destes casos (O'SULLIVAN et al., 2016), levando em conta que tratamentos baseados no modelo biopsicossocial tem sido recomendado por guidelines internacionais (HARTVIGSEN et al., 2018; O'SULLIVAN et al., 2016; LIN et al., 2020).

Quando falamos em multidimensionalidade da dor, podemos pensar em fatores contribuintes para cronificação do sintoma (crenças, catastrofização, medo do movimento, entre outros), podendo ser capazes de afetar negativamente as atividades de vida diária e qualidade de vida dos indivíduos, além de serem precursores de incapacidade (LEEUEW et al., 2007; VLAEYEN; LINTON, 2000; PINCUS et al., 2000; GHELDOF et al., 2010). Os resultados de Wood et al. (2023) mostraram que fatores relacionados a catastrofização e cinesiofobia são mediadores de dor e melhora funcional associados a um método de exercícios em pessoas com DLC.

1.2 Modelo Medo-evitação

A dor é um sinal relevante e vital de interpretação de ameaça corporal (VLAEYEN et al., 2016). Por isso pessoas com dor são, muitas vezes, motivadas a adotarem uma estratégia comportamental evitadora de algumas atividades devido ao medo de sentir dor novamente, medo de agravar o sintoma ou devido a crença de que a dor é sinal de lesão ou relesão (GATCHEL et al., 2007; TURK et al., 2002; VLAEYEN; LINTON, 2012). Enquanto o medo é uma resposta emocional de antecipação a uma ameaça iminente que pode gerar uma resposta protetora de evitação como fuga de uma experiência dolorosa (MEULDERS; VLAEYEN, 2013). A dor crônica pode se desenvolver quando o medo e a evitação relacionados à dor persistem, apesar de evidências de regeneração tecidual ou mesmo de ausência de lesões, ou quando as respostas protetoras se generalizam para novas situações (VLAEYEN et al., 2016).

A relação entre medo, evitação e dor crônica foi introduzida por Lethem et al. (1983) em um modelo que propunha estratégias de enfrentamento ou evitação como resposta ao sintoma doloroso. Os estudos baseados nesse conceito continuaram com Vlaeyen et al. (1995) através da introdução de um modelo cognitivo-comportamental de medo-evitação que, nos últimos 20 anos, vem se ampliando e dando forma ao que conhecemos como Modelo Medo-evitação de Dor Crônica (CROMBEZ et al., 2012; VLAEYEN et al., 2012).

Este conceito propõe que a interpretação ameaçadora da dor pode levar o indivíduo a uma resposta superprotetiva, gerando medo de movimentos e levando a evitação dos mesmos. No modelo medo evitação, dois ciclos são descritos: 1. Ciclo de alta avaliação de ameaça e 2. Ciclo de baixa avaliação de ameaça. O comportamento evitador (ciclo 1 em vermelho na figura 1), seria percorrido pelo indivíduo que avalia seu quadro clínico como muito ameaçador. Isso contribui para o aumento da disfunção física e incapacidade, expondo o indivíduo a afetos negativos podendo aumentar os níveis de dor, colocando o paciente em um ciclo ou *looping* de cronificação da dor. Por outro lado, o modelo sugere que, se a experiência de dor for encarada como algo não ameaçador (ciclo 2 – em verde na figura 1), os afetos positivos e otimismo serão capazes de gerar uma resposta de enfrentamento, levando à recuperação (CROMBEZ et al., 2012; VLAEYEN et al., 2012; VLAEYEN et al., 2016). O modelo medo-evitação descrito e atualizado por Vlaeyen et al. (2016) pode ser contemplado na figura 1.



Figura 1: Modelo medo-evitação descrito por Vlaeyen et al (2016) traduzido para o português brasileiro. Acesso em: VLAEYEN, J. W. S.; CROMBEZ, G.; LINTON, S. J. The fear-avoidance model of pain. *Pain*, v. 157, n. 8, p. 1588-1589, 2016.

Devido a grande influência desse modelo dentro do conceito de dor e recuperação dos pacientes com dor crônica, o profissional da saúde deve prover uma avaliação abrangente que seja capaz de captar esses fatores. Uma revisão sistemática de Synnott et al. (2015) pontuou a dificuldade dos fisioterapeutas em detectar e intervir em fatores cognitivos, psicológicos e sociais nos pacientes com dor lombar, apoiando a aplicação de ferramentas de avaliação para investigar a presença e influência desses componentes no quadro doloroso.

A avaliação de componentes do modelo medo-evitação nos pacientes com dor lombar crônica pode ser feita através da aplicação de escalas. Antes que o modelo medo-evitação estivesse completamente desenvolvido ou aprimorado, outros questionários foram desenhados

para avaliar esses componentes, como a *Tampa Scale of Kinesiophobia* (TSK), ferramenta que avalia crenças sobre dor e medo, porém não aborda atividades específicas que podem ser evitadas por pacientes com DLC. O *Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire* (FABQ) também é um instrumento desenvolvido com o propósito de avaliar crenças sobre medo-evitação, porém Aasdahl et al. (2019) sugerem que a escala FABQ avalia crenças sobre dor e atividade física ou trabalho, não contemplando o construto medo do movimento, além de não demonstrar propriedades de medida adequadas quando uma análise Rasch foi aplicada.

Embora muito conhecidos e utilizados em um grande número de estudos, críticas são endereçadas a estes instrumentos por apresentarem propriedades de medida limitadas e valores de corte ainda não estabelecidos (NEBLETT et al., 2015), além de não avaliarem todos os componentes envolvidos dentro do modelo medo-evitação.

Assim, este estudo apresenta a *Fear-avoidance Components Scale* (FACS) e o *Fear of Daily Activities Questionnaire* (FDAQ), duas ferramentas de autorrelato que podem aperfeiçoar a avaliação do medo e evitação de atividades em pacientes com dor lombar crônica primária.

A FACS é uma ferramenta que tem o objetivo de avaliar crenças sobre medo-evitação, buscando melhorar os questionários anteriores através da inclusão de novos itens não avaliados previamente (NEBLETT et al., 2015). Em suas questões, a FACS traz a avaliação de crenças sobre medo-evitação envolvendo prognóstico, lesão e atividades, proporcionando uma avaliação abrangente desse construto (NEBLETT et al., 2015). Esta escala traz avanços no âmbito da avaliação de componentes do modelo medo-evitação por que além de abordar crenças relacionadas à dor e medo, contempla também a avaliação das próprias atividades funcionais que são evitadas pelos pacientes, ou seja, apresenta uma escala específica sobre evitação de atividades. Muitos questionários presentes na literatura prometem avaliar as crenças dos pacientes, mas sem considerar as atividades que são comumente evitadas, ponderando que crenças negativas são potentes motivadores de comportamentos mal adaptativos que precisam ser identificados.

O FDAQ é um questionário desenvolvido com o intuito de identificar e quantificar a presença de medo dos pacientes de realizarem determinadas funções diárias e movimentos específicos da coluna (GEORGE et al., 2009). A ferramenta também facilita ao clínico a prescrição de um tratamento baseado em exposição gradativa ou atividade graduada de acordo com o desempenho do paciente na resposta aos itens, ambas abordagens ativas de manejo da dor lombar crônica através de exercícios, seja expondo o paciente a movimentos temerosos (exposição gradativa) ou incentivando o enfrentamento a atividades contingenciadas (atividade graduada) (GEORGE et al., 2009; LEEUW et al., 2008; GEORGE et al., 2009). Muitas ferramentas disponíveis na literatura internacional (LUNDBERG et al., 2011) dizem avaliar medo de movimento, como a escala Tampa de Cinesiofobia que se intitula como uma escala que avalia - *Medo irracional e debilitante de movimentos e atividades resultando em um sentimento de vulnerabilidade à lesão ou re-lesão*. Entretanto, a maioria dessas escalas avalia

na verdade crenças (aspectos cognitivos) e não medo. Assim, não encontramos na literatura consultada um instrumento desenvolvido com o real propósito de identificar a presença de medo (emoção) em pacientes com dores crônicas e utilizando o termo específico medo para questionar os pacientes, como o FDAQ.



OBJETIVOS

*“Suba o primeiro degrau com fé. Não é necessário que você veja toda a escada. Apenas dê o primeiro passo.”
(Martin Luther King)*

2. Objetivos

O objetivo principal deste estudo foi realizar a adaptação transcultural para o português brasileiro da *Fear-Avoidance Components Scale* (FACS) e do *Fear of Daily Activities Questionnaire* (FDAQ) em indivíduos com dor lombar crônica primária, além de realizar o teste da versão pré-final destas ferramentas.

O objetivo secundário foi determinar as propriedades de medida da escala em sua versão adaptada transculturalmente, sendo elas: validade estrutural, consistência interna, confiabilidade (teste-reteste), erro da medida e validade de construto.

Esperamos disponibilizar na literatura ferramentas que atendam os critérios quanto à análise das propriedades de medida.



MÉTODOS

*“Não há comparação entre o que se perde por
fracassar e o que se perde por não tentar”
(Francis Bacon)*

3. Materiais e métodos

3.1 Autorização para realização da pesquisa

Os autores da *Fear-avoidance Components Scale (FACS)* e do *Fear of Daily Activities Questionnaire (FDAQ)* foram previamente contatados via correspondência eletrônica e autorizaram a realização do estudo com adaptação transcultural para o português brasileiro e validação das ferramentas (anexos I e II).

Este projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos do Centro Saúde Escola Cuiabá da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto pela Universidade de São Paulo (CAAE: 30096120.0.0000.5414; Parecer: 4.254.724) (anexo III).

Os voluntários foram previamente esclarecidos e orientados sobre os procedimentos realizados nesta investigação, assim como seus objetivos, benefícios e riscos, atendendo a resolução Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466 de 12 de dezembro de 2012. Após concordarem em participar da pesquisa, todos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido de participação presencial (apêndice 1) ou participação online (apêndice 2), e receberam uma cópia deste.

3.2 Amostra e critérios de seleção

Para a realização do teste da versão pré-final da FACS e do FDAQ, contamos com uma amostra de 30 indivíduos de ambos os sexos com diagnóstico de DLC (BEATON et al., 2000). Os voluntários foram selecionados a partir dos encaminhamentos médicos para o serviço de fisioterapia do Centro Saúde Escola Cuiabá - Ipiranga – Ribeirão Preto/SP e por demanda interna através da divulgação em redes sociais e e-mails.

Após esta etapa, as versões finais, transculturalmente adaptadas para o português brasileiro, foram aplicadas em 100 pacientes, com a finalidade de verificar a confiabilidade (teste-reteste), consistência interna, validade de construto, validade estrutural e erro padrão da medida de acordo com a recomendação feita por Elsmann et al. (2022).

Os participantes foram incluídos neste estudo por se enquadrar nos seguintes critérios: idade de 18 a 60 anos, diagnóstico médico de dor lombar crônica (sintoma presente há mais de 12 semanas) com ou sem sintomas em membros inferiores, ter capacidade de ler e falar português e possuir desempenho cognitivo com score maior ou igual a 25 pontos, de acordo com o Mini Exame do Estado Mental – Mini Mental (MEEM) (Anexo IV), como orientado por Folstein et al. (1975).

No teste da versão pré-final da ferramenta, aplicamos o Teste de Cloze “A Princesa e o Fantasma” nos 30 voluntários incluídos a fim de analisar o nível de compreensão de leitura (Anexo V). Um desempenho igual ou superior a 57% classifica o participante como leitor

independente, tendo autonomia na compreensão das palavras e no cenário textual (BORMUTH, 1968). Da mesma forma, indivíduos com desempenho inferior a 57% foram excluídos desta etapa. Consideramos essa análise como fundamental durante o processo de adaptação transcultural das ferramentas, levando em conta que a FACS e FDAQ são questionários de autorrelato.

Foram excluídos do estudo indivíduos com sinais de compressão radicular ou estenose vertebral, pós-operatório de cirurgia de coluna, gravidez, osteoporose, presença de outros distúrbios na coluna (metástase, patologias viscerais ou fraturas).

3.3 Instrumentos de Avaliação

3.3.1 Fear-avoidance Components Scale (FACS) – Anexo VI

A *Fear-avoidance Components Scale* (FACS) foi desenvolvida e validada por uma equipe multidisciplinar de médicos de diversas especialidades e psicólogos com o intuito de avaliar crenças sobre medo-evitação em pacientes com dor musculoesquelética crônica (NEBLETT et al., 2015).

A FACS é uma ferramenta de 20 itens, cobrindo questões que envolvem atividades ou situações que normalmente pacientes com dor crônica se queixam como temerosas ou evitadoras (NEBLETT et al., 2015). A pontuação é atribuída através de uma escala Likert de 6 pontos, variando de 0 (“discordo completamente”) à 5 (“concordo completamente”), em que o escore é calculado através da soma de todos os itens, fornecendo uma pontuação variável entre 0 e 100. Quanto mais alta a pontuação, maior o nível de crenças sobre medo-evitação apresentados pelo indivíduo (NEBLETT et al., 2015).

Além da pontuação, respostas a alguns itens do questionário foram direcionadas a prover informação de relevância clínica aos avaliadores, incluindo: tipo de atividades que são evitadas, por que as atividades são evitadas e quais crenças e emoções relacionadas à dor estão envolvidas. O questionário também se propôs a avaliar as razões pelas quais as atividades são evitadas a partir de 2 domínios: (1) medo e evitação generalizados (item 1 ao 14); e (2) atividades evitadas (item 15 ao 20).

Neblett et al. (2015) no estudo de desenvolvimento da FACS encontraram níveis adequados de consistência interna medida pelo α de Cronbach ($\alpha = 0,92$) e de confiabilidade (teste-reteste) medida pelo coeficiente de correlação de Pearson ($r = 0,90$, $P < 0,01$). A validade de construto demonstrou correlação significativa entre FACS e Índice de Incapacidade de Oswestry (ODI), Questionário de Incapacidade da Dor (PDQ), Inventário de Depressão de Beck (BDI), Índice de Severidade da Insônia (ISI), Questionário de Injustiça Percebida (IEQ) e Escala Tampa de Cinesiofobia (TSK) (NEBLETT et al., 2015).

Neblett et al. (2015) sugerem o uso do escore total interpretado através de 5 níveis de severidade baseada na pontuação: Subclínico (0 a 20), Leve (21-40), Moderada (41-60), Severa (61-80) e Extrema (81-100).

3.3.2 Fear of Daily Activities Questionnaire (FDAQ) – Anexo VII

O *Fear of Daily Activities Questionnaire* (FDAQ), é uma ferramenta desenvolvida por um grupo de profissionais da área da saúde da Flórida, envolvidos na reabilitação da dor musculoesquelética crônica com o objetivo de identificar e quantificar a presença de medo do movimento em pacientes com dor lombar crônica. O grupo se propôs a criar um instrumento de autorrelato fácil de administrar, apropriado para uso na prescrição de atividades de exposição gradativa e aceitável para captar mudanças nessas atividades (GEORGE et al., 2009).

O FDAQ contém 12 itens, sendo os 10 primeiros itens fechados descrevendo atividades que aos pacientes com dor lombar crônica comumente queixam como temerosas, seguidos de 2 itens abertos onde os voluntários têm liberdade para acrescentar exemplos de atividade que os causem medo devido à presença da dor lombar. Os itens são pontuados de 0 a 100 (0 = nenhum medo e 100 = máximo medo sentido) (GEORGE et al., 2009).

O escore foi calculado pela média aritmética dos 10 primeiros itens (somados e divididos por 10). Escores mais altos indicam maior medo das atividades, enquanto escores mais baixos sugerem menor medo das mesmas. Os itens abertos (11 e 12) não foram incluídos na análise do escore, pois nem sempre são respondidos ou, quando respondidos, podem não representar a atividade de maior medo. Portanto, consideram-se os dois últimos itens apenas para a tomada de decisão clínica (GEORGE et al., 2009).

Em seu estudo de validação original, George et al. (2009) encontraram valores adequados de consistência interna calculada pelo α de Cronbach ($\alpha=0,91$; 95% IC=87-0,95) e confiabilidade (teste-reteste) medida pelo coeficiente de correlação intraclassa (ICC = 0,90; 95% IC=0,82–0,94), e a mínima mudança importante de 12,9 pontos (George et al., 2009). Em sua análise de validade de construto, George et al. (2009) observaram correlação moderada entre os escores do FDAQ e Questionário de Crenças de Medo e Evitação (FABQ - atividade física e trabalho), Escala de Catastrofização da Dor (PCS), Escala Numérica de Intensidade de Dor (END) e Escala de Comprometimento Físico (PIS) ($r = 0,24-0,52$, $P < 0,05$). Correlações mais fortes foram encontradas entre o FDAQ e o ODI (Pearson $r = 0,70$, $P < 0,01$) (GEORGE et al., 2009).

3.3.3 Índice de Incapacidade de Oswestry (ODI) – Anexo VIII

O ODI teve sua primeira versão desenvolvida por Fairbank et al. (1980) e já passou por uma série de adaptações. A versão em português-brasileiro do ODI adaptada por Vigatto et al. (2007) foi aplicada para avaliar a incapacidade relacionada à dor lombar crônica. Seu estudo de tradução e validação levantou dados aceitáveis de consistência interna (α de Cronbach = 0,87) e confiabilidade (teste-reteste) (ICC = 0,99) (VIGATTO et al., 2007). A validade de construto registrou correlações significativas entre ODI e END ($r = 0,66$), Questionário de Incapacidade de Roland-Morris (RMDQ) ($r = 0,81$) e todos os domínios do SF-36, sendo que as dimensões que apresentaram maiores correlações foram: capacidade funcional ($r = 0,83$), aspecto físico ($r = 0,53$) e dor ($r = 0,58$) (VIGATTO et al., 2007). A validade estrutural não foi mensurada.

Esta ferramenta é composta por 10 itens, cada um com 6 opções de resposta. A primeira resposta recebe zero ponto e descreve a ausência ou uma pequena quantidade de dor lombar e incapacidade funcional, enquanto a sexta opção de resposta, com cinco pontos, descreve extrema dor ou incapacidade funcional. A pontuação total é calculada pela soma dos pontos, sendo que a maior soma possível de ser obtida é igual a 50 pontos.

3.3.4 Questionário de Auto-eficácia sobre a Dor (PSEQ) – Anexo IX

O PSEQ é uma ferramenta desenvolvida por Nicholas et al. (1989) adaptada e traduzida para o português-brasileiro por Sardá et al. (2007), sendo que suas propriedades de medidas foram testadas em pacientes com dor crônica musculoesquelética generalizada. Em seu estudo de tradução, o PSEQ demonstrou níveis adequados de consistência interna (α de Cronbach = 0,90) e confiabilidade ($r = 0,76$) (SARDÁ et al., 2007). A análise da validade estrutural demonstrou que a escala possui apenas um domínio e a validade de construto encontrou correlações leves entre PSEQ e incapacidade medida pelo RMDQ ($r = 0,31$).

Esta escala baseia-se na teoria de auto-eficácia de Bandura (1978 e 1977), avaliando a confiança da pessoa na sua capacidade de ter um bom desempenho funcional apesar da dor.

A ferramenta possui 10 itens, refletindo nas tarefas frequentemente relatadas como problemáticas por pacientes com dor crônica. As opções de resposta são classificadas em uma escala ordinal de 0-6, com 0 = nada confiante e 6 = totalmente confiante, obtendo um total máximo de 60. Escores mais elevados refletem na crença de auto-eficácia mais fortes.

3.3.5 Questionário de Crenças, Medo e Evitação (FABQ) – Anexo X

O FABQ, desenvolvido por Waddell et al. (1993) e adaptado para o português brasileiro por Abreu et al. (2008), foi utilizado neste estudo com o objetivo de verificar a presença de crenças relacionadas à dor lombar crônica.

O FABQ é dividido em duas sub-escalas. O “FABQ – Work” aborda medos e crenças do indivíduo em relação ao trabalho, enquanto o “FABQ – Phys” aborda os mesmos construtos em relação à atividade física. Abreu et al. (2008) não encontraram correlação entre as duas subescalas.

Esta ferramenta é composta por 16 itens onde cada um é avaliado em uma escala de Likert de 7 pontos variando de 0 (discordo totalmente) à 6 (concordo plenamente). No cálculo do escore, os itens 1, 8, 13, 14 e 16 são excluídos da soma da pontuação final, apesar de ser parte do questionário. Além disso, o resultado de cada sub-escala deve ser obtido separadamente. O FABQ “trabalho” pode variar de 0 a 42 pontos (somando os itens 6, 7, 9, 10, 11, 12 e 15) e o FABQ “atividade física” pode variar de 0 a 24 pontos (somando itens os 2, 3, 4 e 5).

Em sua tradução e validação para o português brasileiro os autores encontraram resultados aceitáveis de consistência interna com valores de α de Cronbach de 0,90 e 0,80, além de confiabilidade (teste-reteste) com ICC de 0,91 e 0,80 para as subescalas FABQ-trabalho e FABAQ-atividade física, respectivamente (Abreu et al., 2008). A análise da validade de construto obteve correlações de 0,33 entre FABQ-atividade física e END e 0,76 entre FABQ-trabalho e END, enquanto a correlação entre FABQ-atividade física e RMDQ foi de 0,35 e FABQ-trabalho e RMDQ foi de 0,72 (ABREU et al., 2008).

3.3.6 Escala Tampa de Cinesiofobia (TSK) – Anexo XI

A TSK é uma ferramenta desenvolvida por Miller et al. (1991) que foi traduzida e validada para o português brasileiro por Siqueira et al. (2007), com o objetivo de avaliar a cinesiofobia dos indivíduos com dor lombar crônica.

Composta por 17 questões abordando dor e crenças sobre o sintoma, as respostas da TSK variam de 1 (“discordo totalmente”) à 4 pontos (“concordo totalmente”). Os resultados das questões 4, 8, 12 e 16 foram invertidos e não incluídos no escore final (GOUBERT et al., 2004).

Em sua tradução e validação, a ferramenta apresentou índices aceitáveis de consistência interna (α de Cronbach = 0,96) e confiabilidade (teste-reteste) (ICC = 0,83) (SIQUEIRA et al., 2007). Outras propriedades não foram analisadas no estudo de validação para o português brasileiro.

3.3.7 Escala de Catastrofização da Dor (PCS) – Anexo XII

A PCS é um instrumento desenvolvido por Clark et al. (1996) e traduzido e validado para o português-brasileiro por Sehn et al. (2012) que foi utilizada nesse estudo para avaliar catastrofização.

A ferramenta possui 13 itens divididos em três domínios: ampliação ou amplificação (questões 6, 7 e 13), ruminação (questões 8 a 11) e desesperança (questões 1 a 5 e 12). Cada item pode ser pontuado de 0 (“mínimo”) a 4 (“muito intenso”) de acordo com a presença de pensamentos/sentimentos relacionados a dor.

Em seu estudo de validação para o português brasileiro a PCS apresentou índices aceitáveis de consistência interna com α de Cronbach = 0,91 para o PCS total, 0,93 para desesperança, 0,88 para amplificação e 0,86 para ruminação (Sehn et al., 2012). A confiabilidade demonstrou valores satisfatórios com coeficiente de correlação intraclasse de 0,92 (IC: 95%; 0,91–0,94; $F = 13,73$; $P = 0,01$) (SEHN et al., 2012).

Sehn et al. (2012) sugerem que o cálculo do escore seja feito pela somatória total dos 13 itens da PCS, variando de 0 a 52 pontos. Considerando o modelo de três fatores encontrado na validade estrutural por análise fatorial confirmatória realizada por Sehn et al. (2012), utilizaremos para análise dos resultados o valor para cada domínio, separadamente. Os escores mais altos indicam maior presença de pensamentos catastróficos, enquanto escores mais baixos indicam menor presença desses pensamentos.

3.3.8 Escala Numérica de Intensidade de Dor (END) – Anexo XIII

A END é uma ferramenta simples e de fácil utilização que avalia a intensidade da dor. Não se encontrou registros do desenvolvimento dessa ferramenta na literatura e vê-se a avaliação de suas propriedades de medida realizada por vários estudos. Costa et al. (2008) relataram confiabilidade (teste-reteste) de 0,94 (ICC, IC 95% 0,90 – 0,96) para a escala.

A escala consiste em uma sequência de números de 0 a 10 a ser pontuada pelo paciente, no qual o valor 0 representa “nenhuma dor” e 10 representa “pior dor possível” (FERREIRA-VALENTE et al., 2011).

Durante as avaliações utilizamos o padrão temporal de 7 dias, por isso o paciente foi questionado sobre a intensidade do seu sintoma na última semana (CHIAROTTO et al., 2017).

3.3.9 Escala Funcional Específica do Paciente (PSFS) – Anexo XIV

A PSFS é um questionário desenvolvido por Streiner e Norman (2003) e traduzido e validado para o português-brasileiro por Costa et al (2008), com o objetivo de explicitar a funcionalidade de indivíduos relacionada à dor lombar.

Em seu estudo de tradução e validação, a ferramenta apresentou bons resultados de confiabilidade (teste-reteste) com ICC = 0,85 (IC 95% 0,77 – 0,90) e validade de construto com correlações aceitáveis entre PSFS e RMDQ ($r = -0,51$) (COSTA et al., 2008).

Esta ferramenta permite que o paciente liste até 3 atividades que se considera incapacitado ou prejudicado para realizar e, em seguida, dê uma nota variando de 1 (incapaz de realizar a atividade) à 10 (capaz de realizar a atividade como realizava antes da lesão). O escore é a própria nota dada a cada atividade.

3.4 Procedimento Experimental

Quanto aos procedimentos de realização da pesquisa, a primeira etapa contou com o a tradução das ferramentas descrita abaixo, seguida do teste da versão pré-final em uma amostra de 30 voluntários incluídos pelos critérios de seleção. Nesta etapa aplicamos a FACS, FDAQ, ODI e END e o formulário de entrevistas cognitivas (apêndices 3 e 4).

Não havendo alterações significativas no pré-teste, iniciamos o teste das propriedades de medida (também chamado de teste de campo). Mokkink et al. (2018) classificam um tamanho amostral “adequado” de 6-5 voluntários para cada item do questionário sendo maior ou igual a 100 indivíduos, devido a isso fixamos nossa amostra em 100 voluntários participantes da avaliação inicial respondendo no formato de auto-relato a *Fear-Avoidance Components Scale* (FACS), *Fear of Daily Activities Questionnaire* (FDAQ), Índice de Incapacidade de Oswestry (ODI), Questionário de Crenças, Medo e Evidação (FABQ), Questionário de Auto-eficácia sobre a Dor (PSEQ), Escala Tampa de Cinesiofobia (TSK), Escala de Catastrofização da Dor (PCS), Escala Numérica de Intensidade da Dor (END) e Escala Funcional Específica do Paciente (PSFS). A aplicação nesta etapa contou com a aleatorização não padronizada da ordem de aplicação das escalas para cada voluntário, a fim de reduzir possíveis vieses de resposta pela quantidade de instrumentos aplicados.

Após uma semana da avaliação inicial, para verificação da confiabilidade (teste-reteste), aplicamos novamente a FACS, FDAQ e END em todos os voluntários.

3.5 Adaptação Transcultural das Escalas para o Português Brasileiro

A tradução literal de instrumentos elaborados em outro idioma e/ou cultura é um processo complexo, pode torná-lo incompreensível em outras línguas devido à existência de variações culturais (frases coloquiais, gírias, jargões e expressões idiomáticas) que podem perder o significado original ao serem traduzidas para um contexto diferente (BEATON et al., 2000).

Pesquisadores recomendam que no processo de tradução ocorra uma combinação entre o componente de tradução literal de palavras e frases de um idioma ao outro, e o processo

cuidadoso de sintonização que contemple o contexto cultural e estilo de vida da população-alvo da versão (HERDMAN et al., 1998; BEHLING et al., 2000; ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

Neste estudo, o processo de tradução e retrotradução da FACS e do FDAQ ocorreu em cinco etapas, de acordo com as recomendações internacionais, descritas a seguir (BEATON et al., 2002, BEATON et al., 2000, GUILLEMIN et al., 1993).

3.5.1 Tradução inicial para o português brasileiro

A autorização da tradução e validação foi solicitada e concedida pelos autores da FACS e do FDAQ (anexos I e II).

As versões originais em inglês foram traduzidas para o português por 1 tradutor especialista (T1) e 1 tradutor leigo (T2), fluentes em ambas as línguas, cuja primeira língua é o português.

O T1 tinha ciência dos conceitos do questionário que foi traduzido. Presume-se que este tradutor forneceu uma tradução mais adequada na perspectiva clínica e mais confiável na perspectiva de propriedades de medida. Enquanto o T2, pelo contrário, não estava ciente dos conceitos do questionário e não era profissional da saúde. O objetivo de incluir esse tradutor está relacionado ao fato de que este pode ser menos influenciado pelas metas acadêmicas e possivelmente conseguiu, de uma maneira mais adequada, refletir a língua utilizada pela população leiga na área.

Ao final do processo de tradução os tradutores foram convidados a preencher um item de “comentários adicionais” presente ao final do formulário de tradução, destacando frases ou incertezas originadas do processo de tradução, bem como, a razão para as escolhas feitas. Os tradutores também foram convidados a traduzir os tópicos de conteúdo dos itens, opções de resposta e instruções do questionário.

3.5.2 Síntese de Traduções e Consenso entre Tradutores

As duas traduções da FACS e do FDAQ (T1 e T2) foram sintetizadas e as discrepâncias corrigidas, a fim de se criar um documento único para cada ferramenta. Assim, os tradutores e uma pesquisadora com o papel de relatora/observadora se reuniram com o objetivo de sintetizar as duas versões obtidas como sugerido por Beaton et al (2000). Esse processo foi realizado tendo em mãos as versões T1 e T2 e a versão sintética foi chamada de T12. A reunião de síntese da versão T12 também originou um documento resultante do processo escrito pela pesquisadora relatora, considerando todos os aspectos discutidos e como eles

foram resolvidos (apêndices 5 e 6). O consenso foi favorecido em detrimento da percepção de um profissional envolvido.

3.5.3 Retrotradução ou Backtranslation

Nessa fase, dois tradutores cuja língua mãe era o inglês, não profissionais da área de saúde, foram convidados a traduzir a versão T12 de cada questionário em português para o inglês. Esses tradutores eram totalmente “cegos” para as versões do questionário original, ou seja, nenhum deles tinha acesso prévio ao conteúdo da FACS ou do FDAQ.

Esse processo foi realizado para garantir que as versões traduzidas contemplem e reflitam os mesmos conteúdos das versões originais, auxiliando na amplificação de traduções incorretas, inconsistências grosseiras e erros conceituais, além de garantir uma tradução mais consistente. As duas versões originárias desse processo foram chamadas de RT1 e RT2, para cada instrumento.

3.5.4 Reunião do Comitê de Especialistas

Uma etapa crucial para se alcançar a equivalência transcultural é a reunião do comitê de especialistas. Esta etapa contou com fisioterapeutas pesquisadores e clínicos atuantes na área de reabilitação, tradutores e professores de inglês. Os autores da versão original da FACS e do FDAQ foram informados sobre todas as etapas dessa reunião via relatório de atividades com as principais dificuldades durante o processo de tradução (apêndices 7 e 8).

O papel desse comitê é consolidar todas as versões dos questionários e conceber a versão pré-final de cada ferramenta, a fim de ser aplicada nos testes de campo. O comitê foi encarregado de revisar todas as traduções (T1, T2, T12, RT1 e RT2) e chegar a um consenso sobre possíveis discrepâncias. A pesquisadora relatora/observadora novamente agrupou em um relatório os principais aspectos discutidos e as razões para a tomada de decisões específicas (apêndices 9 e 10).

Os membros do comitê foram instruídos a buscar equivalência entre a versão original e a versão pré-final da FACS e FDAQ em 4 áreas: equivalência semântica; equivalência idiomática; equivalência de experiências/cultural; e equivalência conceitual. Na versão final, orienta-se que o questionário seja facilmente entendido por uma criança de 12 anos (Terwee et al, 2007).

3.5.5 Teste da versão pré-final (entrevistas cognitivas)

Nesta etapa, o FDAQ e a FACS nas versões pré-finais (anexos VI e VII) foram aplicadas em 30 voluntários incluídos pelos critérios de seleção pré-estabelecidos, como orientado por Beaton et al. (2000).

Em caso de dúvidas relatadas para o mesmo item do questionário em 20% da amostra durante o preenchimento, consideraríamos a necessidade de reformulação do mesmo fazendo com que os participantes anteriores fossem excluídos e o questionário reaplicado em um novo grupo de voluntários até atingir a amostra final de 30 indivíduos (ORFALE et al., 2005).

Além de responder as ferramentas, os voluntários foram convidados a participar de uma entrevista cognitiva respondendo um formulário de sugestões sendo questionados sobre sua impressão de cada item das escalas, opções de resposta, cabeçalhos dos itens, instruções e lay-out das ferramentas. O entrevistador também estava atento para muitas respostas únicas para diferentes ou mesmos itens sem resposta. Essa etapa do processo compreende aspectos de validação de face e conteúdo (BEATON et al, 2000).

O teste da versão pré-final aconteceu no modo online com 3 voluntários e presencial com 27 indivíduos, seguindo sempre os mesmos passos citados.

3.6 Teste de campo para verificação das propriedades de medida

A confiabilidade das ferramentas avalia o grau em que medidas repetidas em diferentes momentos em indivíduos estáveis fornecerão respostas semelhantes (MOKKINK et al., 2018; ELSMAN et al., 2022). Neste estudo, os voluntários responderam a versão final da FACS e do FDAQ com a END em português brasileiro durante uma primeira sessão e repetem o preenchimento das mesmas escalas após 7 dias, como recomendado por Terwee et al. (2006). Apenas voluntários com estabilidade clínica foram considerados para a análise de dados, e como parâmetro de avaliação da estabilidade consideramos variações menores que 2 unidades na Escala Numérica de Dor como recomendado por Ostelo et al. (2008).

De acordo com o checklist COSMIN a análise da consistência interna é necessária para homogeneizar os resultados de um questionário, verificando o grau de consistência entre os itens que compõem a ferramenta, que pode ser estabelecida de preferência por meio do cálculo do alfa de Cronbach (MOKKINK et al., 2018; ELSMAN et al., 2022).

A validade de construto (teste de hipóteses) é o grau em que as pontuações de um instrumento são consistentes com hipóteses previamente estabelecidas, com base no pressuposto de que o instrumento mede o construto que propõe a ser medido (MOKKINK et al., 2010). Para verificação dessa propriedade, os escores da FACS e do FDAQ foram comparados entre si, e também ao escore das seguintes escalas: ODI, PSEQ, FABQ (atividade física e trabalho), TSK, PCS, END, PSFS. Esperamos encontrar as seguintes correlações em relação a cada escala:

- 1) Correlações positivas entre 0.30 a 0.50 (diferentes construtos, porém correlacionados) entre os escores da FACS crenças sobre medo do movimento, FACS atividades evitadas, FACS escore total vs. FDAQ. Valores baseados na diretriz proposta pelo COSMIN (MOKKINK et al., 2018) (3 hipóteses);
- 2) Correlação positiva e > 0.50 foi estipulada entre a FACS crenças sobre medo do movimento vs. FACS atividades evitadas, FACS escore total vs. FACS crenças sobre medo do movimento, FACS escore total vs. FACS atividades evitadas (3 hipóteses);
- 3) Correlações positivas entre 0.30 a 0.50 (diferentes construtos, porém correlacionados) entre os escores da FACS (crenças sobre medo do movimento, atividades evitadas e FACS total) e FDAQ vs. FABQ (atividade física e trabalho), PCS, TSK e ODI. Valores baseados nas correlações obtidas nos estudos originais e em outros estudos comparadores (NEBLETT et al., 2015; LOPEZ-MARTINEZ et al., 2014; ZALE; DITRE, 2015) (20 hipóteses – 5 para a FACS crenças sobre medo do movimento, 5 para a FACS atividades evitadas, 5 para a FACS escore total e 5 para o FDAQ);
- 4) Correlação negativa entre 0.30 a 0.50 (diferentes construtos, porém correlacionados) entre o escore da FACS crenças sobre medo do movimento, FACS atividades evitadas, FACS escore total e FDAQ vs. PSFS e PSEQ. Valor baseado na correlação obtidas nos estudos originais da e em outros estudos comparadores (NEBLETT et al., 2015; ANG et al., 2010; KROSKA, 2016; WERTLI et al., 2014) (8 hipóteses, 2 para a FACS crenças sobre medo do movimento, 2 para a FACS atividades evitadas, 2 para FACS escore total e 2 para o FDAQ).
- 5) Ausência de correlação entre a FACS crenças sobre medo do movimento, FACS atividades evitadas e FACS escore total e END e correlação entre 0.30 a 0.50 entre FDAQ e END (GEORGE et al., 2009; NEBLETT et al., 2015).

No total serão testadas:

1. 11 hipóteses para a FACS-crenças
2. 11 hipóteses para a FACS-atividades
3. 11 hipóteses para FACS- escore total
4. 11 hipóteses para o FDAQ

A confirmação de pelo menos 75% das hipóteses levantadas a priori (para cada escala ou subescala) indica que a propriedade de medida de validade de construto teste de hipóteses está adequada (PRINSEN et al., 2016).

A validade estrutural também foi verificada. Para tal, uma análise fatorial confirmatória foi aplicada considerando que uma análise fatorial exploratória foi realizada previamente (PRINSEN et al., 2016). O pesquisador, guiado por uma teoria conceitual sobre o construto,

testa em que medida determinadas variáveis são representativas desse conceito (FIGUEIREDO et al., 2010). Para o propósito deste estudo, utilizaremos a análise fatorial confirmatória para tentar confirmar a estrutura fatorial de cada escala, considerando que nos estudos de desenvolvimento das ferramentas os autores encontraram diferentes soluções fatoriais para a FACS e apenas uma dimensão para o FDAQ em uma análise exploratória.

3.7 Análise Estatística

Verificamos as propriedades de medida na amostra total seguindo orientações internacionais (Elsman et al 2022).

A confiabilidade foi avaliada utilizando o Coeficiente de Correlação Intraclasse (ICC) e seu respectivo intervalo de confiança (IC) a 95%. O ICC deve ser interpretado da seguinte maneira: valores menores do que 0,40 representam baixa reprodutibilidade; valores entre 0,40 e 0,75 representam reprodutibilidade moderada; valores entre 0,75 e 0,90 representam reprodutibilidade substancial e valores maiores do que 0,90 representam reprodutibilidade excelente (MAHER et al., 2007).

Para análise de validade estrutural da FACS e do FDAQ, a análise fatorial confirmatória (AFC) foi utilizada através do IBM SPSS AMOS (versão 22). A goodness-of-fit para cada estrutura de fatores será avaliada utilizando vários critérios descritivos: (1) Critério de informações consistentes Akaike (CAIC), (2) erro quadrático médio de aproximação (RMSEA), (3) o índice de ajuste comparativo (CFI), (4) Índice Incremental Fit (IFI), (5) o índice de validação cruzada esperado (ECVI), (6) Qui- quadrado (CMIN). O CAIC é uma medida de ajuste que ajusta o modelo do qui-quadrado para penalizar para a complexidade do modelo e do tamanho da amostra (SCHERMELLEH-ENGEL et al., 2003). Medidas baixas indicam melhor ajuste. O RMSEA quantifica a divergência entre os dados e o modelo proposto por graus de liberdade. Valores abaixo de 0,08 indicam uma adaptação adequada (SCHERMELLEH-ENGEL et al., 2003). Os índices CFI, GFI, e IFI medem qual o melhor o modelo se encaixa na comparação com um modelo de base na qual os itens observados parecem estar correlacionados, valores acima de 0,90 indicam uma adaptação adequada, e valores acima de 0.95 indicam um ajuste muito bom (PRINSEN et al., 2016). O ECVI é uma medida relativa para comparar modelos concorrentes: O modelo com o menor valor tem o melhor ajuste (SCHERMELLEH-ENGEL et al., 2003). A CMIN/DF (graus de liberdade) deve ser inferior a três (SCHUMACKER; LOMAX, 2004). As magnitudes das cargas fatoriais de cada variável serão consideradas ao se analisar as contribuições dos itens ao modelo. As variáveis com carga fatorial de 0,3 ou superior (BROWN, 2006) serão consideradas representativas do construto a ser medido em cada domínio.

Após a análise de validade estrutural da escala e da sua dimensionalidade através da AFC, o índice de alpha de Cronbach foi calculado para o escore total de cada domínio, sendo

utilizado na avaliação da consistência interna para verificar o grau de consistência entre os itens que compõem a ferramenta, a fim de identificar se existem itens do questionário redundantes ou heterogêneos. Os valores maiores que 0,70 demonstram que os itens são suficientemente correlacionados. No entanto, valores maiores que 0,95 indicam que o instrumento contém muitos itens que estão correlacionados com o construto, sugerindo-se um elevado nível de redundância do item (SCHOLTES et al., 2011; ELSMAN et al., 2022).

Para análise do Erro Padrão da Medida (SEM – Standard Error of Measurement) utilizamos a fórmula descrita por Weir (2005): $SEM = DP \times \sqrt{1 - ICC}$, na qual DP= desvio padrão e ICC = coeficiente de correlação intraclassas. Já a Mínima Mudança Detectável (SDC) foi calculada considerando: $SDC = 1.96 \times \sqrt{2} \times SEM$ (WEIR et al., 2005).

O coeficiente de correlação de Spearman foi utilizado para estabelecer relação das pontuações da FACS e FDAQ entre si e com as demais escalas utilizadas comparativamente. A magnitude da correlação considerada foi graduada da seguinte maneira: $R < 0,29$: pobre; $0,3 < R < 0,69$: moderada; $R > 0,7$: forte (DANCEY; REIDY, 2004). Hipóteses foram previamente estabelecidas baseadas nas orientações do COSMIN (MOKKINK et. al, 2018; ELSMAN et al., 2022) sugerindo valores esperados de correlação entre escalas relacionadas que meçam construtos similares $\geq 0,50$, entre escalas relacionadas que meçam construtos dissimilares de 0,30 a 0,50 e entre escalas que não se relacionam $< 0,30$.



RESULTADOS

*“Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence
obstáculos no mínimo fará coisas admiráveis.”*

(José de Alencar)

4. Resultados

4.1 Caracterização da amostra

Iniciamos nossa coleta de dados em Maio de 2021 e finalizamos em Dezembro de 2022, totalizando 119 voluntários incluídos na pesquisa. Trinta indivíduos participaram da etapa de teste da versão pré-final e quando atingimos nosso 19º participante, considerando que não tivemos sugestões ou alterações a serem feitas nas escalas, iniciamos a etapa do teste de campo concomitante ao pré-teste com 100 voluntários incluídos para a verificação das propriedades de medida (figura 2).

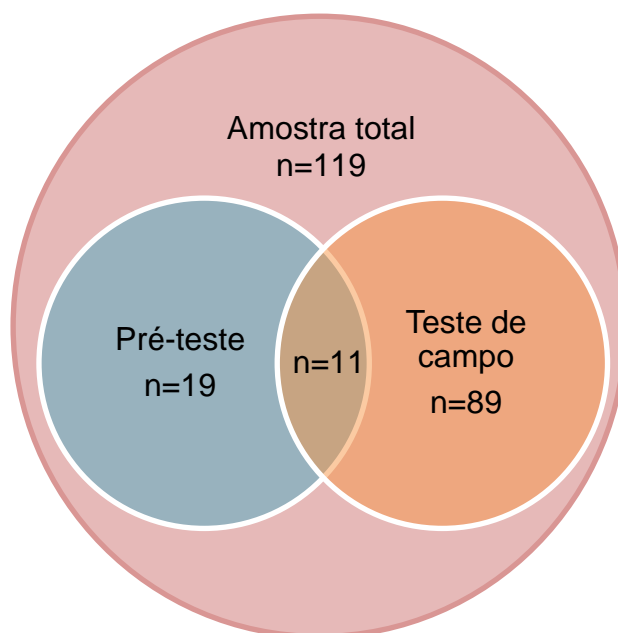


Figura 2: Diagrama de Euler para a distribuição da amostra no processo de tradução e teste de campo da FACS-Br e do FDAQ-Br; n=tamanho amostral.

Na etapa do teste da versão pré-final das escalas, os 30 indivíduos foram submetidos a uma avaliação sociodemográfica e clínica, seguida da aplicação dos instrumentos com um questionário de sugestões. Houve, nesta fase, uma prevalência do sexo feminino com uma média de idade para ambos os sexos de 44,13 anos (DP = 11,53) e tempo de duração dos sintomas de 7,63 anos (DP = 7,02). Os dados gerais podem ser vistos na tabela 1.

Para o teste de campo com a aplicação de todas as ferramentas, contamos com 100 participantes que buscavam o serviço de saúde para tratamento da dor lombar crônica. Assim como na etapa anterior, participaram mais pessoas do sexo feminino com uma média de idade de 45,29 anos (DP = 11,48) para ambos os sexos e tempo de dor médio de 7,55 anos (DP = 6,52) (tabela 1).

De maneira geral, nossas populações incluídas nas duas etapas da pesquisa se mostraram homogêneas, sem alterações significativas entre si. Uma exceção foi observada para os valores médios do ODI, para o qual foi observado um escore significativamente menor na

amostra do teste de campo. Entretanto, podemos observar que a diferença de seus valores de escore médio entre as duas amostras é equivalente ao erro de medida da escala (SDC = 11 a 17 pontos) (CHIAROTTO et al., 2017).

Tabela 1 - Dados gerais de caracterização da amostra para cada etapa da pesquisa de adaptação transcultural e validação da FACS-Br e FDAQ-Br.			
	Pré-teste Média (DP) ou Porcentagem	Teste de campo Média (DP) ou Porcentagem	Teste t ou χ^2 (p- valor)
Tamanho amostral	30	100	--
Idade	44,13 (11,53)	45,29	$t_{(128)}=-0,48$; $p=0,63$
Altura	1,63 (0,09)	1,64 (0,09)	$t_{(128)}=-0,55$; $p=0,58$
Peso	80,57 (23,04)	80,44 (22,60)	$t_{(128)}=0,27$; $p=0,98$
% Sexo feminino (n)	20 (66%)	70 (70%)	$\chi^2_{(1)}=0,05$; $p=0,80$
% Sexo masculino (n)	34% (10)	30% (30)	$\chi^2_{(1)}=0,12$; $p=0,72$
Tempo de dor (em anos)	7,63 (7,02)	7,55 (6,52)	$t_{(128)}=0,06$; $p=0,95$
% Ensino fundamental completo/incompleto (n)	30% (9)	26% (26)	$\chi^2_{(1)}=0,14$; 0,70
% Ensino médio completo/incompleto (n)	33% (10)	47% (47)	$\chi^2_{(1)}=1,23$; $p=0,26$
% Ensino superior completo/incompleto (n)	36% (11)	27% (27)	$\chi^2_{(1)}=0,64$; $p=0,41$
MEEM	27,93 (1,28)	28,38 (1,40)	$t_{(128)}=1,56$; $p=0,12$
Teste de Cloze	80,22% (15,31%)	--	--
FDAQ	42,7 (24,82)	47,16 (20,63)	$t_{(128)}=-0,99$; $p=0,32$
FACS medo e evitação generalizados	37,70 (12,8)	37,22 (10,04)	$t_{(128)}=0,21$; $p=0,83$
FACS atividades evitadas	13,23 (6,68)	13,40 (7,82)	$t_{(128)}=-0,10$; $p=0,92$
FACS total	50,93 (18,03)	50,62 (15,88)	$t_{(128)}=0,09$; $p=0,93$

END	6,23 (2,33)	6,38 (1,82)	$t_{(128)}=-0,36$; $p=0,72$
ODI	41,27 (12,48)	34,18 (12,26)	$t_{(128)}=2,76$; $p=0,01$
MEEM = Mini Exame de Estado Mental; DP = desvio padrão; n = tamanho amostral; FDAQ= ; FACS= ; END = Escala Numérica de intensidade de Dor; ODI = Questionário de Incapacidade de Oswestry.			

4.2 Adaptação transcultural

O processo de adaptação transcultural para o português brasileiro da FACS e do FDAQ seguiu as recomendações internacionais orientadas por Guilhermin et al. (1993), Maher et al. (2007) e Beaton et al. (2000) a fim de gerar uma maior equivalência entre as versões traduzidas e suas versões originais. A figura 3 mostra o fluxograma com as etapas de tradução que foram cumpridas. Todas as alterações feitas na FACS e no FDAQ no processo de adaptação transcultural e tradução foram relatadas pela pesquisadora e podem ser consultadas nos Apêndices de 5 a 10.

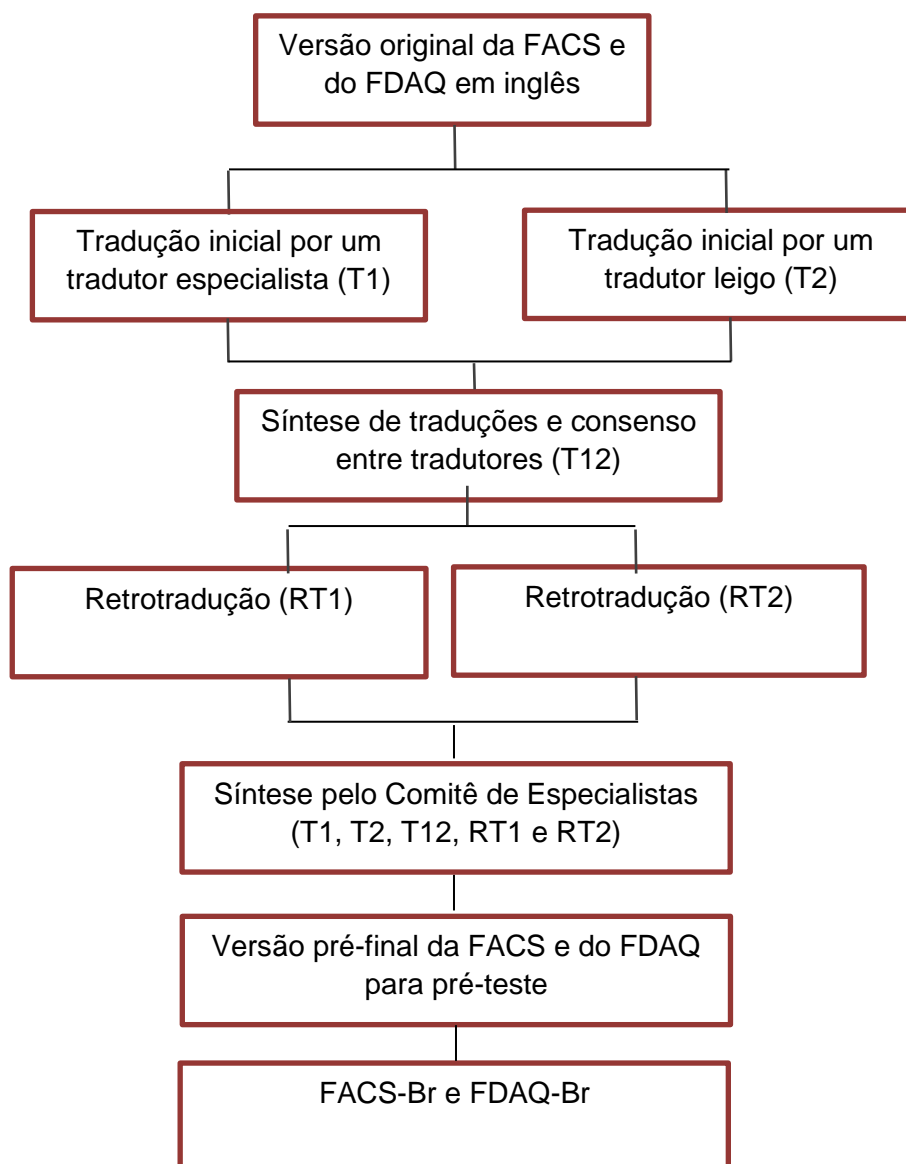


Figura 3. Fluxograma descrevendo as etapas de adaptação transcultural para a língua portuguesa do Brasil da FACS e do FDAQ.

Em seguida, reunimos o comitê de especialistas para a reunião de síntese dos instrumentos. Nesta etapa, contamos com tradutores (1 norte-americano e 1 brasileiro), fisioterapeutas pesquisadores e clínicos com experiência em atendimentos de pacientes com dor lombar, além de alunos de graduação em fisioterapia. Houve, com facilidade, um consenso para a adaptação transcultural das ferramentas e uma versão pré-final da FACS-Br e do FDAQ-Br foi desenvolvida para ser aplicada, posteriormente, no pré-teste. A pesquisadora relatora elaborou um documento com as principais adaptações do consenso (apêndices 7 e 8).

As principais adaptações realizadas no processo de tradução da FACS-Br envolveram adequação semântica e cultural para nossa língua. Os termos "*painful medical condition*" ou "*medical condition*" foram adaptados para "condição dolorosa" ou somente "dor", a frase "*like doing heavy yard work*" foi substituída em consenso por "fazer faxina" e a frase "*like going to the movies*" também foi substituída por "ir ao shopping". Enquanto para o FDAQ-Br adaptamos "20 libras" para "9 quilos", o trecho "*people with low back pain have told us*" foi adaptado para "pessoas com dor lombar costumam se queixar" e o item 8 "*twisting*" foi adaptado para "torcer o corpo (tronco)".

4.3 Teste da versão pré-final (entrevistas cognitivas)

A etapa do pré-teste sucedeu o processo de tradução. Nesta fase contamos com 30 voluntários incluídos pelos critérios de seleção pré-estabelecidos que foram submetidos a uma avaliação sociodemográfica e clínica, seguida da aplicação da FACS, FDAQ, END, Teste de Cloze e um questionário de sugestões para coletar opiniões ou dúvidas com relação aos itens e opções de resposta, além de layout das ferramentas e relevância das questões para o construto a ser medido (apêndices 7 e 8).

Nesta etapa, não tivemos sugestões ou dúvidas relevantes para serem consideradas. Caso isso tivesse acontecido em pelo menos 20% da amostra, deveríamos reformular as ferramentas e aplicá-las novamente em toda amostra.

O tempo de resposta das escalas foi mensurado e encontramos uma média de 5,43 minutos (DP = 0,36 segundos) para a FACS e 3,18 minutos (DP = 0,21 segundos) para o FDAQ. Observamos que o tempo de resposta às escalas foi crescente de acordo com o grau de escolaridade dos voluntários do pré-teste (tabela 2).

Tabela 2 - Dados médios de MEEM, Teste de Cloze e tempo de resposta das ferramentas de acordo com o grau de escolaridade no pré-teste.

	MEEM Média (DP)	Teste de Cloze Média (DP)	Tempo de resposta FACS Média (DP) em minutos	Tempo de resposta FDAQ Média (DP) em minutos
Ensino fundamental completo/incompleto (n=9)	26,87 (0,83)	73% (12,47%)	5,57 (0,42)	3,31 (0,19)
Ensino médio completo/incompleto (n=10)	27,6 (0,84)	72,67% (13,5%)	5,46 (0,31)	3,13 (0,18)
Ensino superior completo/incompleto (n=11)	28,90 (1,22)	92,73% (10,94%)	5,28 (0,31)	3,11 (0,21)
Amostra total (n=30)	27,23 (1,28)	80,22% (15,31%)	5,43 (0,36)	3,18 (0,21)

MEEM = Mini Exame de Estado Mental; DP = Desvio Padrão; FACS = escala de componentes de medo e evitação; FDAQ = questionário sobre medo das atividades diárias; n = tamanho amostral

4.4 Teste de campo

Considerando que não foram relatadas dúvidas ou sugestões para ajuste das ferramentas pelos voluntários, foi iniciada a fase de teste de campo.

Nesta etapa os 100 voluntários incluídos foram submetidos a uma avaliação inicial com coleta de dados sociodemográficos e clínicos, seguida da aplicação de todas as ferramentas para avaliação psicométrica, são elas: FDAQ, FACS, END, TSK, ODI, PCS, PSEQ, PSFS e FABQ.

4.4.1 Validade estrutural da FACS-Br e FDAQ-Br

Utilizamos a análise fatorial confirmatória (AFC) para verificar a validade de estrutura das ferramentas.

Nossos resultados não conseguiram confirmar o modelo original da FACS de 20 itens unidimensional como sugerido por Neblett et al. (2015). Três itens apresentaram baixa carga fatorial (menor que 0,30). Os itens “*quando minha dor está muito ruim, eu também tenho outros sintomas, como náusea, dificuldade de respirar, coração acelerado, tremores e/ou tontura*” (Q6), “*é por culpa de outra pessoa que eu tenho essa dor*” (Q12) e “*ninguém entende a gravidade da minha dor*” (Q14), do domínio medo e evitação generalizados apresentaram cargas fatoriais de 0,25, 0,16 e 0,22, respectivamente. Enquanto o domínio atividades evitadas obteve valores adequados para a mesma análise.

Devido aos pobres valores encontrados, um novo modelo foi testado com a exclusão dos itens 6, 12 e 14 do primeiro domínio da FACS. Encontramos, com esse ajuste, uma AFC com valores adequados de acordo com Prinsen et al. (2016) (Tabela 3) e magnitudes das cargas fatoriais acima de 0,30, sendo consideradas representativas do construto a ser medido em cada domínio (figura 3). Dessa forma, a FACS em português Brasil demonstrou índices aceitáveis de validade estrutural para um modelo com 2 fatores: crenças sobre medo de movimento e atividades evitadas.

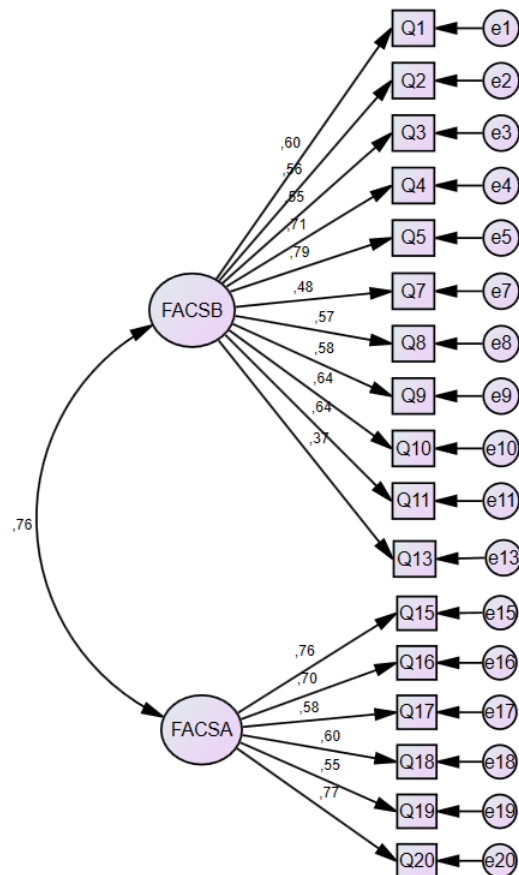


Figura 4: Diagrama representativo da análise fatorial confirmatória da FACS-Br com as respectivas cargas fatoriais para cada item. Q=questões, e=erro, FACSB=Escala de Componentes de Medo-evitação domínio crenças sobre medo de movimento, FACSA= Escala de Componentes de Medo-evitação domínio atividades evitadas.

Além das cargas fatoriais encontradas, a validade estrutural para o modelo com 17 itens se mostrou adequada pela avaliação da AFC através do $RMSEA < 0,08$, $CMIN/Df < 3$, ECVI e CAIC com o menor valor, além de CFI, GFI e IFI $> 0,95$ indicando um ajuste adequado do modelo testado (PRINSEN et al., 2016). Os respectivos valores das análises contempladas pela AFC podem ser consultados na tabela 3.

Tabela 3 - Análise da validade de estrutura da FACS-Br (n=100)

	CMIN/DF (p)	CAIC	CFI	GFI	IFI	RMSEA (IC 90%)	ECVI (IC 90%)
FACS-Br 20 itens	1,78 (0,00)	576,62	0,82	0,79	0,83	0,08 (0,07-0,10)	3,89 (3,46-4,40)
FACS-Br 17 itens	1,34 (0,011)	413,48*	0,95	0,88	0,95	0,05 (0,03-0,08)	2,01 (1,78-2,32)*

FACS= escala de componentes de medo e evitação; CAIC= Critério de informações consistentes Akaike, RMSEA = erro quadrático médio de aproximação, CFI = Índice de ajuste comparativo, IFI = Índice Incremental Fit, GFI = bondade do ajuste, ECVI = Índice de validação cruzada esperado; CMIN/Df = Qui- quadrado.; n = tamanho amostral.

Da mesma forma, a AFC foi verificada para o FDAQ-Br. Nossos resultados confirmaram o modelo inicial da versão original de 10 itens demonstrado por George et al. (2009), sendo que as magnitudes das cargas fatoriais de cada item foram $> 0,30$. Dessa forma, o modelo fatorial foi confirmado, não sendo necessário testar outro ajuste. As cargas fatoriais do modelo podem ser consultadas na figura 5.

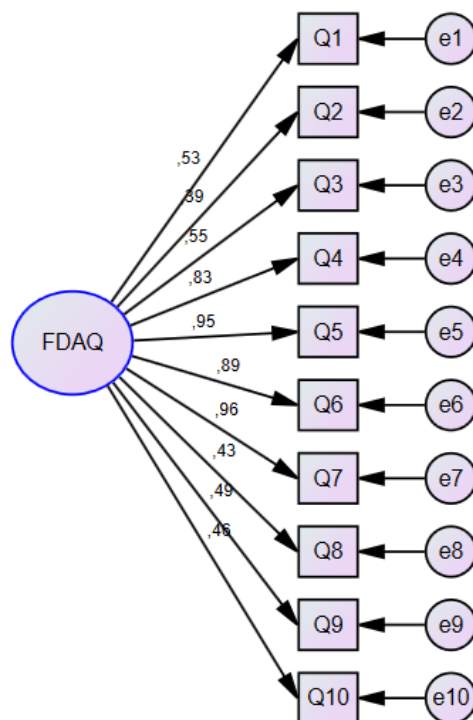


Figura 5: Diagrama representativo da Análise fatorial confirmatória do FDAQ-Br descrevendo as cargas fatoriais para cada item. Q=questão/item, e=erro.

Observamos que os índices de validade estrutural para os 10 itens do FDAQ-Br se mostraram adequados pela avaliação da AFC através da análise das seguintes variáveis: $RMSEA < 0,08$, $CMIN/DF < 3$, ECVI e CAIC com o menor valor, além de CFI, GFI e IFI $> 0,95$

indicando um ajuste adequado do modelo testado. Os respectivos valores das análises contempladas pela AFC do FDAQ-Br podem ser consultados na tabela 4.

	CMIN/DF (p)	CAIC	CFI	GFI	IFI	RMSEA (IC 90%)	ECVI (IC 90%)
FACS-Br 20 itens	1,83 (0,006)	210,17	0,97	0,92	0,97	0,09 (0,04-0,13)	1,06 (0,91-1,30)

FDAQ= questionário sobre medo das atividades-diárias; CAIC= Critério de informações consistentes Akaike, RMSEA = erro quadrático médio de aproximação, CFI = Índice de ajuste comparativo, IFI = Índice Incremental Fit, GFI = bondade do ajuste, ECVI = Índice de validação cruzada esperado; CMIN/Df = Qui- quadrado.; n = tamanho amostral.

4.4.2 Consistência interna da FACS-Br e do FDAQ-Br

A verificação da confiabilidade através da consistência interna foi realizada através da análise do coeficiente alfa de Cronbach. Observamos valores adequados de consistência interna para as duas escalas, sendo de 0,83 para FACS-Br crenças sobre medo de movimento, 0,81 para FACS-Br atividades evitadas e 0,89 para o FDAQ-Br (tabelas 5 e 6).

4.4.3 Confiabilidade da FACS-Br e do FDAQ-Br

Para análise da confiabilidade, 100 voluntários responderam a FACS-Br, FDAQ-Br e END após 7 dias da avaliação inicial. Quatro participantes foram excluídos desta análise por não apresentar estabilidade clínica, ou seja, variando mais de 2 pontos na intensidade de dor medida pela END.

Encontramos valores de 0,95 (0,90-0,97) para o domínio “medo e evitação generalizados” da FACS-Br e 0,94 (0,89-0,96) para “atividades evitadas” da FACS-Br, considerando confiabilidade excelente para os valores de ICC gerais dos domínios. Quando analisamos o ICC de cada item do questionário, encontramos um valor de baixa confiabilidade (0,38 IC95% 0,32-0,58) para o item 1 do questionário, mas sem prejudicar o resultado geral do ICC do domínio. Os resultados encontrados para a análise de confiabilidade da FACS-Br podem ser consultados na tabela 5.

	Questões	ICC (IC 95%)	α de Cronbach
FACS Crenças sobre	Q1. Eu tento evitar movimentos e atividades que pioram a minha dor	0,38 (0,32-0,58)	--

medo de movimento	Q2. Eu me preocupo com a minha dor	0,94 (0,92-0,96)	--
	Q3. Eu acredito que minha dor continuará piorando até que eu não consiga fazer mais nada	0,97 (0,96-0,98)	--
	Q4. Eu fico tomado pelo medo quando penso na minha dor	0,96 (0,94-0,97)	--
	Q5. Eu não tento realizar certas atividades porque tenho receio de me machucar (ou machucar novamente)	0,95 (0,93-0,97)	--
	Q7. É injusto que eu tenha que conviver com a minha dor	0,98 (0,97-0,98)	--
	Q8. Minha dor me coloca em risco de sofrer lesões futuras (ou novas lesões) pelo resto da minha vida	0,95 (0,92-0,96)	--
	Q9. Devido a minha dor, minha vida nunca mais será a mesma	0,94 (0,91-0,96)	--
	Q10. Eu não tenho nenhum controle sobre a minha dor	0,90 (0,85-0,93)	--
	Q11. Eu tento evitar alguns movimentos e atividades porque tenho medo de que minha dor aumente	0,92 (0,88-0,94)	--
	Q13. Minha dor é um sinal de alerta de que há algo errado comigo	0,94 (0,91-0,96)	--
	Escore total domínio crenças sobre medo do movimento	0,95 (0,90-0,97)	0,83
	FACS Atividades evitadas	Q15. Na última semana, devido a minha dor eu evitei atividades vigorosas (como fazer faxina ou mover um móvel pesado)	0,92 (0,88-0,94)
Q16. Na última semana, devido a minha dor eu evitei atividades moderadas (como cozinhar ou limpar a casa (varrer/passar pano))		0,92 (0,89-0,95)	--
Q17. Na última semana, devido a minha dor eu evitei atividades leves (como ir ao cinema ou sair para almoçar)		0,93 (0,90-0,95)	--
Q18. Na última semana, devido a minha dor eu evitei minhas obrigações e deveres de casa e / ou trabalho		0,93 (0,90-0,95)	--
Q19. Na última semana, devido a minha dor eu evitei recreação e / ou exercício		0,87 (0,80-0,91)	--

(coisas que faço por diversão e para manter-me saudável)		
Q20. Na última semana, devido a minha dor eu evitei atividades em que eu tenha que usar as partes do meu corpo que doem	0,94 (0,92-0,96)	--
Escore total domínio atividades evitadas	0,94 (0,89-0,96)	0,81

FACS= escala de componentes de medo e evitação; ICC = coeficiente de correlação intraclasse; IC = intervalo de confiança; n = tamanho amostral

Enquanto para o FDAQ-Br o valor do ICC geral foi de 0,98 (0,98-0,99), representando excelente reprodutibilidade. Não encontramos, para o FDAQ-Br valores de ICC menores que 0,90 na análise por item da ferramenta. Os resultados encontrados para a análise de confiabilidade da FACS-Br podem ser consultados na Tabela 6.

Tabela 6 – Valores médios de ICC e IC 95% para confiabilidade (n = 100) das pontuações do FDAQ-Br			
	Questões (pontuadas de 0 a 100)	ICC (IC 95%)	α de Cronbach
FDAQ	Q1. Ficar sentado(a) por mais de 1 hora	0,94 (0,91-0,96)	--
	Q2. Ficar em pé por mais de 30 minutos	0,95 (0,92-0,96)	--
	Q3. Caminhar por mais de 30 minutos	0,93 (0,91-0,95)	--
	Q4. Levantar menos de 9kg	0,97 (0,96-0,98)	--
	Q5. Levantar 9kg ou mais	0,98 (0,97-0,99)	--
	Q6. Carregar menos de 9kg	0,97 (0,96-0,98)	--
	Q7. Carregar 9kg ou mais	0,97 (0,96-0,98)	--
	Q8. Torcer o corpo (tronco)	0,95 (0,93-0,97)	--
	Q9. Tentar tocar o chão	0,96 (0,95-0,97)	--
	Q10. Fazer exercícios para as costas	0,91 (0,97-0,94)	--
		Escore final (máximo = 100 pontos)	0,98 (0,98-0,99)

FDAQ= questionário sobre medo em atividades diárias; ICC = coeficiente de correlação intraclasse; IC = intervalo de confiança; n = tamanho amostral

Em nossas análises, também verificamos o erro padrão da medida (SEM) e a mínima mudança detectável (SDC). Para a FACS “crenças sobre medo de movimento” encontramos

uma pontuação média de 37 (escore máximo de 55 pontos) com SEM de 2 pontos e SDC de 6 pontos. Já no domínio “atividades evitadas” observamos uma pontuação média de 13 pontos (escore máximo de 30 pontos) com SEM de 3 pontos e SDC de 9 pontos. Enquanto o FDAQ demonstrou uma pontuação média de 46 pontos com SEM igual a 2 pontos e SDC de 7 pontos. Para as três análises citadas, encontramos um valor de SDC superior ao SEM, reforçando a boa confiabilidade das ferramentas. Os resultados podem ser encontrados na tabela 7.

Tabela 7 - Média, desvio padrão, erro padrão da medida e SDC da FACS-Br e do FDAQ-Br			
	FACS-Br crenças (DP) (máx=55 pontos)	FACS-Br atividades (DP) (máx=30 pontos)	FDAQ-Br (DP) (máx=100 pontos)
Pontuação média (DP)	37,22 (10,04)	13,4 (7,82)	46,55 (20,11)
SEM	2,24	3,32	2,84
SDC	6,22	9,19	7,88
FACS = escala de componentes de medo e evitação; FDAQ = questionário sobre medo de atividades diárias; DP = desvio padrão; SEM = erro padrão da medida; SDC = mínima mudança importante			

4.4.4 Validade de construto- teste de hipóteses da FACS-Br e do FDAQ-Br

A validade de construto – teste de hipóteses das ferramentas foi verificada através da análise de correlação pelo Coeficiente de Correlação de Spearman entre os dois domínios da FACS-Br, escore total da FACS-Br e escore total do FDAQ-Br com as escalas de construtos psicossociais ODI, TSK, PCS, PSFS, PSEQ, FABQ e END. Encontramos resultados de correlação que confirmam parcialmente as hipóteses definidas anteriormente.

Para a análise da FACS-Br crenças sobre medo do movimento foram confirmadas 10 das 11 hipóteses levantadas a priori (91%). Apenas a hipótese de correlação com FABQ-trabalho não foi confirmada (Tabela 8). As hipóteses entre FACS-Br atividades evitadas foram confirmadas em 73% (8 de 11 hipóteses confirmadas), correlações entre FABQ-trabalho, PCS e TSK demonstraram valores abaixo do esperado (menores que 0,30). Quando olhamos para o escore total da FACS-Br, encontramos 10 das 11 hipóteses confirmadas, não havendo correlação apenas entre a FACS total e o FABQ-trabalho.

Por outro lado, a verificação da validade de construto do FDAQ-Br mostrou correlações positivas moderadas entre os escores da ferramenta e todas as escalas de avaliação psicossocial utilizadas neste estudo, nossas hipóteses iniciais foram confirmadas em 100%.

Os valores encontrados para todas as correlações podem ser consultados na tabela 8.

Tabela 8 - Valores de Correlação de Spearman entre FACS e FDAQ e os demais instrumentos de avaliação psicossocial utilizados (n=100).				
	FACS crenças	FACS atividades	FACS-Br total	FDAQ-Br
FACS-Br crenças	NA	0,55**	0,91**	0,45**
FACS-Br atividades	0,55**	NA	0,83**	0,45**
FACS-Br total	0,91**	0,83**	NA	0,49**
FDAQ-Br	0,45**	0,45**	0,49**	NA
PSFS	-0,38**	-0,29**	-0,39**	-0,44**
FABQ trabalho	0,28**	0,26**	0,29**	0,43**
FABQ atividade física	0,34**	0,36**	0,39**	0,54**
ODI	0,47**	0,46**	0,51**	0,53**
PCS	0,38**	0,22*	0,36**	0,38**
TSK	0,36**	0,28**	0,35**	0,44**
PSEQ	-0,31**	-0,34**	-0,37**	-0,57**
END	0,25**	0,17	0,23*	0,38**

FACS = escala de componentes de medo e evitação; FDAQ = questionário sobre medo de atividades diárias; PSFS= escala funcional específica do paciente; FABQ = questionário de crenças, medo e evitação; ODI = índice de incapacidade de Oswestry; PCS = escala de catastrofização da dor; TSK = escala Tampa de Cinesiofobia; PSEQ = questionário de auto-eficácia sobre a dor; END = escala numérica de intensidade da dor; n = tamanho amostral; NA= não se aplica; *p <0,01; p **<0,05

A tabela 9 mostra um resumo das principais propriedades de medida testadas em nosso estudo, e se os resultados atendem os critérios quanto a qualidade das propriedades de medida. Apenas, a medida de erro das escalas testadas ainda não atende os critérios de qualidade suficientes, devido à falta do cálculo da mínima mudança importante (MIC). Entretanto, esses dados estão sendo coletados pelo nosso grupo de pesquisa e serão logo mais disponibilizados na literatura.

Tabela 9 – Resumos dos dados de análise das propriedades de medida da FACS-Br e do FDAQ-Br			
	FACS crenças	FACS atividades	FDAQ
Validade estrutural	CFI e IFI>0.95, RMSEA<0.06 - adequada		CFI, GFI e IFI>0.95 - adequada

Consistência interna	0,83 - adequada	0,81 - adequada	0,89 - adequada
Confiabilidade	0,95 (0,90-0,97) - adequada	0,94 (0,89-0,96) - adequada	0,98 (0,98-0,99)- adequada
Medida de Erro	6,22/55 – Não pode ser classificada pois falta a MIC	9,19/30 - Não pode ser classificada pois falta a MIC	7,88/100 - Não pode ser classificada pois falta a MIC
Validade de construto teste de hipóteses	Confirmou 90% das hipóteses - adequada	Confirmou 73% das hipóteses - adequada	Confirmou 100% das hipóteses - adequada

FACS= escala de componentes de medo e evitação; FDAQ = questionário sobre o medo das atividades diárias; RMSEA = erro quadrático médio de aproximação, CFI = Índice de ajuste comparativo, IFI = Índice Incremental Fit, GFI = bondade do ajuste MIC= mudança clinicamente importante.



DISCUSSÃO

*“Se eu soubesse que o mundo acabaria amanhã, eu
ainda hoje plantaria uma árvore”.*
(Martin Luther King)

5. Discussão

Este estudo traz dados da adaptação transcultural para o português-brasileiro e propriedades de medida da FACS e do FDAQ em pacientes com dor lombar crônica inespecífica seguindo diretrizes e recomendações internacionais (BEATON et al., 2000; MOKKINK et al., 2018; ELSMAN et al., 2022). Observamos uma validade estrutural adequada para o modelo da FACS-Br de dois domínios e a unidimensionalidade do FDAQ-Br foi confirmada. Os valores de consistência interna e confiabilidade foram adequados para todas as escalas. Nossas hipóteses foram confirmadas na análise da validade de construto – teste de hipóteses.

A FACS é um instrumento avaliativo que visa identificar a presença de crenças envolvendo medo e evitação de atividades, além das próprias atividades evitadas em pacientes com dor musculoesquelética crônica. Nossa versão final possui 17 itens que são pontuados de 0 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente), o escore final é dado pela somatória dos itens de cada domínio. Onze questões formam o domínio medo e evitação generalizados (pontuação máxima de 55 pontos) contemplando crenças gerais sobre dor envolvendo medo e o comportamento evitador, enquanto outros 6 itens compõem o domínio atividades evitadas (pontuação máxima de 30 pontos) citando atividades funcionais de recreativas que podem ser evitadas pelos pacientes.

O FDAQ é um instrumento com propósito avaliativo desenvolvido com o objetivo de detectar e quantificar mudanças ao longo do tempo na presença de medo para realizar algumas atividades que pacientes com dor lombar persistente costumam relatar como temerosas. O questionário possui 10 itens com atividades temerosas e outros 2 itens abertos para que o paciente descreva outras tarefas que possam causar medo, todos podem ser pontuados de 0 a 100 pontos, o escore final é calculado pela média das pontuações dos 10 itens descritivos e os itens abertos, se preenchidos, podem ser utilizados apenas para tomada de decisão clínica na prescrição de programas de atividade graduada ou exposição gradativa.

5.1 Características gerais da amostra

Nossa amostra total contou com 119 indivíduos de ambos os sexos, divididos nas etapas de pré-teste com 30 voluntários e teste de campo com 100 voluntários, sendo que 11 indivíduos participaram das duas etapas. Em ambas as fases da pesquisa, podemos observar um predomínio do sexo feminino (66% para o pré-teste e 70% para o teste de campo) com uma média de idade geral entre 44 e 45 anos. Em revisão sistemática, Hoy et al. (2012) identificaram que a prevalência global de dor lombar tem um pico na meia-idade e é mais comum entre mulheres do que entre homens. Nesse contexto, podemos considerar que nossa amostra é representativa da população alvo de interesse deste estudo.

Considerando o nível de escolaridade, contamos com o predomínio de voluntários com ensino superior completo/incompleto para a fase de pré-teste (36%) e com ensino médio completo/incompleto para o teste de campo (47%). A literatura aponta que indivíduos com dor lombar persistente tem uma maior probabilidade de ter um menor nível educacional, geralmente inferior ao ensino médio, justificado pela exposição ambiental e de estilo de vida em grupos socioeconômicos mais vulneráveis, além de menor alfabetização e saúde e acesso inadequado à assistência médica (SHMAGEL et al., 2016; DIONNE et al., 2001). Porém, de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em sua Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio (PNAD) de 2019, 59% da população brasileira acima de 25 anos tem o ensino médio completo ou incompleto, dado que está em concordância com nossos achados em que aproximadamente 50% da amostra apresentaram esse mesmo nível de escolaridade (PNAD IBGE, 2019).

5.2 O processo de adaptação transcultural

A etapa de adaptação transcultural da FACS-Br ocorreu sem intercorrências. De uma maneira geral, não houve grandes alterações a serem feitas, apenas alguns termos e jargões foram adaptados a fim de moldar a ferramenta à realidade da nossa cultura brasileira com uma linguagem coloquial fácil de ser interpretada. A ausência de problemas ou desafios nessa fase reforça a simplicidade da FACS com uma aplicação descomplicada e rápida para somar nos dados avaliativos de clínicos e pesquisadores. A versão original da ferramenta recebeu um feedback de 24 pacientes que consideraram a escala como de fácil compreensão e com conteúdo relevante para pessoas com dor, nenhum relato negativo por meio dos pacientes foi registrado nessa análise (NEBLETT et al., 2015). Além da versão original em inglês, encontramos na literatura versões Sérvia, Espanhola e Holandesa da FACS (KNEZEVIC et al., 2018; CUESTA-VARGAS et al., 2020; DE BAETS et al., 2022).

As principais adaptações realizadas no processo de tradução da FACS-Br envolveram adequação semântica e cultural para nossa língua. As instruções da ferramenta e alguns dos itens da versão original descreviam o termo “*painful medical condition*” ou “*medical condition*”, para nossa versão adaptamos esses trechos para “condição dolorosa” ou somente “dor”, considerando que tais termos utilizados pelos autores no desenvolvimento da ferramenta sugerem que o sintoma se restringe a uma condição médica, induzindo um pensamento centrado no modelo biomédico e que se opõe à proposta do modelo biopsicossocial e de medo-evitação, que considera a abordagem multidisciplinar na dor crônica. Além disso, o diagnóstico não pertence ao “médico” ou a medicina e sim ao indivíduo ou paciente. O termo “*like doing heavy yard work*” (item 15) foi substituído em consenso por “fazer faxina”, considerando que a tradução abrangia serviços de jardinagem, prática não muito comum em nossa cultura brasileira. O termo “*like going to the movies*” também foi substituído por “ir ao shopping”, já que

passeios ao cinema não são hábitos comuns em todas as faixas etárias de nossa população brasileira.

O FDAQ-Br também passou por adequações idiomáticas e semânticas afim de facilitar a compreensão. Nas instruções iniciais o trecho “*people with low back pain have told us*” foi adaptado para “pessoas com dor lombar costumam se queixar” com o objetivo de prover maior sentido semântico ao objetivo e a impessoalidade do questionário. Os itens de 4 a 7 passaram pela adaptação do termo “20 *pounds*” para “9 quilos” (carga equivalente), já que o peso em libras não é utilizado em nossa cultura brasileira. Outra alteração digna de nota foi a troca do item 8 “*twisting*” por “torcer o corpo (tronco)”, para facilitar a compreensão do leitor. Os itens abertos foram pouco respondidos, apenas 4 voluntários (n=119) adicionaram atividades de “agachar”, “ajoelhar” e “colocar objetos em prateleiras altas” como temerosas. Reforçamos que os itens abertos não entraram na análise do escore final, e assim como George et al. (2009), observamos que as repostas a tais itens nem sempre estavam associadas a atividades mais frequentemente relatadas como temidas pelos pacientes com dor lombar e foram pouco fornecidas pelos participantes. Portanto, consideramos que os itens abertos devem ser utilizados apenas como guia para tomada de decisão clínica. Encontramos na literatura uma versão Coreana do FDAQ, além da versão original em inglês (CHA; KIM, 2011).

5.3 Validade Estrutural

A validade estrutural indica o grau em que as pontuações das escalas são um reflexo adequado da dimensionalidade do construto a ser medido (MOKKINK et al., 2018; ELSMAN et al., 2022). O COSMIN recomenda a utilização da AFC para instrumentos adaptados transculturalmente com base na estrutura do fator do instrumento desenvolvido originalmente (MOKKINK et al., 2010, PRINSEN et al., 2016; ELSMAN et al., 2022).

Realizamos a AFC para testar dois modelos da FACS-Br. Inicialmente o modelo de 20 itens foi testado e as questões 6 (“quando minha dor está muito ruim, eu também tenho outros sintomas como náusea, dificuldade de respirar, coração acelerado, tremores e/ou tontura”), 12 (“é por culpa de outra pessoa que tenho essa dor”) e 14 (“ninguém entende a gravidade da minha dor”) apresentaram baixa carga fatorial (menores que 0,30) e um modelo com valores de ajuste moderados. Nossa hipótese é que isso ocorreu pelos itens não representarem exatamente crenças sobre dor ou medo. A Q6 parece mensurar somatização, a Q12 parece mensurar “percepção de injustiça” e já a Q14 parece estar mais alinhada com catastrofização, do que com crenças sobre medo, movimento e dor. As três questões citadas foram excluídas por não se mostrarem adequadas a dimensionalidade da escala e um novo modelo de ajuste fatorial foi testado. Com a exclusão dos 3 itens os 11 restantes do domínio crenças apresentaram maiores cargas fatoriais e razões de ajuste como CFI, IFI, CAIC, ECVI (IC 95%) e RMSEA com valores adequados. Definimos então uma versão final para a FACS-Br de 17 itens.

Os autores da versão original da FACS não realizaram verificação da validade estrutural com análise fatorial confirmatória ou exploratória (NEBLETT et al., 2015) em pacientes com dor crônica musculoesquelética no geral. Cuesta-Vargas et al. (2020) analisaram esta propriedade através da análise fatorial exploratória a partir dos resultados observados nos valores de Kaiser–Meyer–Oklin (0,900) e no teste de esfericidade de Bartlett (qui-quadrado=3259,568 e $df=190$) e sugerindo uma estrutura bidimensional. Entretanto, 4 itens apresentaram carga fatorial similar em ambos os fatores (*cross-loaded*): Q6, Q10, Q12, Q14 e Q20. Esses dados sugerem uma fragilidade da estrutura fatorial demonstrada para a versão em espanhol da FACS e confirmam os itens disfuncionais que observamos na versão em português Brasil (Q6, Q12 e Q14). A versão holandesa da FACS também encontrou através da análise fatorial exploratória testada em pessoas com dor musculoesquelética crônica generalizada uma baixa carga fatorial para Q12, que foi retirada do escopo do questionário (DE BEATS et al., 2022). Nossos achados estão em concordância parcial com os resultados descritos por Knezevic et al. (2018) na versão Sérvia da FACS testada em pacientes com dor crônica musculoesquelética no geral. Os autores utilizaram a AFC e confirmaram o modelo original de 2 fatores com 20 itens, sendo que todos os itens obtiveram carga fatorial acima de 0,40. Os índices de ajuste indicaram um ajuste aceitável para o modelo com $\chi^2 = 592,91$, $p < 0,001$, RMSEA = 0,088 e CFI = 0,96 (KNEZEVIC et al., 2018). Tal diferença nos achados pode se dar pelo tamanho amostral, considerando que Knezevic et al. (2018) contaram com 322 indivíduos e nós com 100 voluntários, como também pela diferença na população-alvo, os autores validaram a ferramenta para indivíduos com dor crônica musculoesquelética geral enquanto nós contamos apenas com indivíduos com dor lombar crônica. Nosso estudo é o único em que uma amostra de dor lombar crônica foi utilizada para verificação da validade de estrutura, esse dado pode explicar a diferença de nossos resultados quando comparados aos resultados de outras versões.

Por outro lado, a AFC do modelo original do FDAQ-Br apresentou cargas fatoriais adequadas (maiores que 0,30) e excelentes índices de ajustes do modelo com as análises de CFI, IFI, GFI, CAIC, ECVI (IC 95%) e RMSEA apresentando valores aceitáveis dentro dos padrões de referência confirmando a estrutura da ferramenta. Nesse cenário validamos a estrutura de itens do questionário como é definida pela versão original em um único domínio de 10 itens.

George et al. (2009) realizaram a análise fatorial exploratória no FDAQ-Br encontrando dois domínios quando a escala foi testada em pacientes com dor lombar crônica com os dados do baseline: carga na coluna (Q1, Q8-Q10) e movimentos da coluna (Q2-Q7). Análises feitas após 4 semanas com voluntários submetidos a um tratamento de fisioterapia sugeriram um modelo de 3 fatores: carga na coluna (Q1-Q3), movimentos da coluna (Q4-Q7) e postura sentada (Q8-Q10) (George et al., 2009). Cha e Kim (2011) avaliaram a análise fatorial exploratória e confirmaram a estrutura de 2 fatores da versão coreana da FDAQ (carga na coluna e movimentos da coluna) explicando 76,1% da variância total.

5.4 Consistência Interna, Confiabilidade e Erro da Medida

Após a confirmação da estrutura da FACS-Br e do FDAQ-Br avaliamos o grau de interrelação entre os itens de cada domínio dos questionários pela análise da consistência interna através do cálculo do alfa de Cronbach, propriedade de medida importante de ser avaliada para questionários que pretendem medir um único construto através de vários itens (TERWEE et al., 2007). O alfa de Cronbach para o domínio “crenças sobre medo de movimento” da FACS-Br foi de 0,83 e para o domínio de “atividades evitadas” foi de 0,81, enquanto na análise do FDAQ-Br encontramos um valor de 0,89. Todos os resultados confirmaram uma adequada consistência interna (valores de referência entre 0,7 e 0,95), valores adequados entre 0,88 e 0,92 também foram encontrados em outros estudos sobre propriedades de medidas da FACS e FDAQ (GEORGE et al., 2009; CUESTA-VARGAS et al., 2020; KNEZEVIC et al., 2018; NEBLETT et al., 2015; DE BEATS et al., 2022).

A confiabilidade da FACS-Br e do FDAQ-Br foi avaliada através da análise de teste-reteste pelo ICC para garantir que a medida dos questionários esteja livre de erros de medição, ou seja, que as pontuações para os mesmos indivíduos se mantêm ao longo do tempo em diferentes situações de avaliação considerando estabilidade clínica. Em nosso estudo fixamos o intervalo de 7 dias para realizar o reteste, tendo por base na literatura recomendações de Terwee et al. (2007) para 1 a 2 semanas de intervalo e considerando a instabilidade que quadros de dor lombar persistente podem apresentar e minimizando a influência do viés de memória na resposta dos questionários. Os valores de ICC (IC 95%) dos itens da FACS-Br e do FDAQ-Br se mostraram adequados com valores de 0,95 (DP=0,90-0,97) para o domínio “crenças sobre medo do movimento e 0,94 (DP=0,89-0,96) para o domínio “atividades evitadas” da FACS-Br e de 0,98 (DP=0,98-0,99) para o FDAQ-Br. Apenas a confiabilidade do item 1 da FACS-Br “Eu tento evitar movimentos e atividades que pioram a minha dor” apresentou um valor abaixo do esperado (0,38), porém não foi suficiente para prejudicar o valor total do ICC do domínio. Nos estudos de desenvolvimento das ferramentas, os autores encontraram um ICC de 0,90 (IC 95% 0,82-0,94) para o FDAQ e um coeficiente de correlação de Pearson $r=0,90$ para a FACS (score total) (GEORGE et al., 2009; NEBLETT et al., 2015).

Os valores de SEM e SDC também são importantes para considerar o erro de medição que uma ferramenta pode apresentar. Encontramos um SDC de aproximadamente 2 e 3 pontos para os domínios FACS-Br crenças e atividades, respectivamente. Para a versão sérvia da FACS, os autores descrevem o cálculo do SDC, mas os resultados não são descritos no artigo e não encontramos na literatura outro dado de SDC para a FACS, o que impede nossa comparação (KNEZEVIC et al., 2018). O FDAQ-Br apresentou um SDC de aproximadamente 7 pontos. George et al. (2009) descrevem um valor de 12,9 para a ferramenta.

5.5 Validade de Construto – teste de hipóteses

Utilizamos a análise da validade de construto para correlacionar os escores da FACS-Br e FDAQ-Br com outras ferramentas que medem construtos semelhantes ou não, como recomendado pela COSMIN (PRINSEN et al., 2016, MOKKINK et al., 2018; ELSMAN et al., 2022). Essa propriedade de medida é avaliada testando-se hipóteses previamente estabelecidas com base na literatura sobre correlações esperadas entre as medidas (TERWEE et al., 2007; MOKKINK et al., 2018; ELSMAN et al., 2022). Em nossa pesquisa, levantamos hipóteses iniciais que foram confirmadas em mais de 75% para FACS domínio crenças e FADQ. Para a FACS domínio atividades, confirmamos 73% das hipóteses, o que é muito próximo do valor recomendado por Prinsen et al. (2016).

Observamos em nossos resultados que a FACS-Br e FDAQ-Br possuem uma correlação moderada entre si. Isso reforça a ideia de que são escalas que medem construtos diferentes. A FACS-Br parece avaliar mais especificamente crenças relacionados ao movimento e atividades, já o FDAQ-Br parece avaliar mais especificamente o nível de medo percebido pelos pacientes, uma vez que o termo é usado de forma explícita. Dessa forma, nossos resultados sugerem crenças relacionadas ao medo de movimento e atividades evitadas, e o medo propriamente dito são entidades distintas e, como consequência, os questionários parecem ter aplicabilidade quando aplicados juntos e não parecem ser intercambiáveis.

Encontramos uma correlação moderada entre incapacidade medida pelo ODI e funcionalidade medida pela PSFS quando comparadas às nossas duas escalas, com um maior valor entre FDAQ e ODI. Esses achados estão alinhados com os pressupostos do modelo conceitual de medo-evitação que preconiza que nas fases mais tardias do ciclo da cronificação, o indivíduo fica suscetível a elevados níveis de incapacidade como resultado de um processo que envolve hipervigilância (foco excessivo na dor), crenças negativas sobre a dor e movimento, aspectos emocionais e evitação de atividades. Essas crenças negativas parecem contribuir para comportamentos de evitação de movimentos e atividades, o que mantém o indivíduo no *looping* da cronificação da dor, desencadeando depressão, incapacidade e desuso (VLAEYEN et al., 2016). O FDAQ apresentou em seu estudo de desenvolvimento maiores valores de correlação com o ODI ($r=0,70$), esse achado pode se dar devido ao fato que os autores incluíram em sua análise de validação apenas indivíduos com dor lombar aguda e subaguda (GEORGE et al. 2009). Knezevic et al. (2018), em consonância com nosso estudo, encontraram correlações moderadas da FACS com ODI ($r=0,59$).

As hipóteses de correlações com outras escalas que avaliam crenças em contextos diferentes (FABQ atividade física e trabalho, TSK, PCS) foram parcialmente confirmadas, obtendo resultados de correlação leve a moderada. De maneira geral, encontramos correlações fracas entre o domínio “atividades evitadas” da FACS-Br e o domínio “trabalho” do FABQ, PCS e TSK, não confirmando nossas hipóteses. Acreditamos que esse fato ocorreu

pois a FACS atividades evitadas apresenta questões especificamente relacionadas ao comportamento evitador e não sobre crenças que são o foco dessas das escalas FABQ, PCS (catastrofização) e TSK. Vlaeyen et al. (2016) discutem o fato de que o medo e evitação nem sempre caminham juntos, sendo o primeiro sustentado por crenças irracionais e o comportamento evitador dependendo dos objetivos de vida do indivíduo. Comportamentos de evitação podem ser inibidos quando objetivos de vida concorrentes existem e o valor de tais objetivos supera o valor da ameaça dolorosa e toma o lugar de prioridade para o indivíduo. Além disso, o FABQ “trabalho” questiona sobre pontos muito específicos relacionados a atividades laborais, envolvendo até pensão por afastamento, o que não caracteriza a avaliação de crenças que é o foco da FACS. George et al. (2009) também encontraram uma moderada correlação ente o FDAQ, PCS e FABQ, sendo menor no domínio FABQ “trabalho”.

A autoeficácia demonstrou correlações entre -0,31 e 0,37 com a FACS e com o FDAQ correlação mais forte (-0,57). Essa correlação não foi descrita em estudos prévios tanto envolvendo a FACS quanto o FDAQ. Esses dados sugerem que a percepção de autoeficácia parece estar mais relacionada com o medo propriamente dito de atividades do que com crenças ou evitação de atividades.

Não encontramos correlação entre intensidade de dor com a FACS e uma correlação moderada com o FDAQ. Com esses resultados podemos considerar que a intensidade de dor parece guardar maior relação com medo (FDAQ), mas não com crenças em pacientes com dor lombar persistente. Em seu estudo de validação original para o inglês o FDAQ também apresentou correlações moderadas com END ($r=0,34$), enquanto a versão original da FACS também não encontrou correlações com a escala visual analógica de dor (GEORGE et al., 2009; NEBLETT et al., 2015). Nossos resultados reforçam a ideia de que o FDAQ (medo) e a FACS (crenças) medem construtos diferentes e não fornecem resultados intercambiáveis. Especialmente para avaliação da intensidade da dor, o medo de movimento parece estar mais alinhado com a expressão de percepção de intensidade de dor.

Considerando a grande influência de crenças sobre medo, dor e evitação de movimentos que pode resultar no comportamento evitador em indivíduos com dor lombar crônica inespecífica, acreditamos que a disponibilização destas ferramentas auxiliará clínicos e pesquisadores na avaliação e manejo da multidimensionalidade da dor lombar crônica. Recomendamos a utilização de ambas as ferramentas no manejo de pacientes com DLC.

Limitações

Nosso estudo validou a FACS e o FDAQ em uma população com dor lombar crônica não específica, o que limita a extrapolação das análises das propriedades de medida a outras populações.

Contamos em nossa amostra de teste de campo com indivíduos com um nível de escolaridade que foge parcialmente dos padrões descritos na literatura para indivíduos com dor lombar crônica, fazendo com que nossa amostra seja parcialmente representativa da população geral com o mesmo quadro clínico. Tal fato pode ter ocorrido devido a forma de recrutamento dos voluntários, sendo parte realizada por mídias eletrônicas e por divulgações na própria universidade.

Não apresentamos nesse estudo a análise da mínima mudança importante e responsividade das ferramentas. Porém tais dados ainda estão sendo coletados e pretendemos disponibiliza-los em breve.



PPGRDF

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
REABILITAÇÃO E DESEMPENHO FUNCIONAL
FMRP-USP**

CONCLUSÃO

*“Talvez eu não tenha conseguido fazer o melhor, mas
lutei para que o melhor fosse feito.”*

(Martin Luther King)

6. Conclusão

Este estudo disponibilizou o Fear-avoidance Components Scale (FACS) e o Fear of Daily Activities questionnaire (FDAQ) em português-brasileiro e testou suas propriedades de medida. A FACS é um instrumento que visa avaliar a presença de crenças sobre medo, dor e evitação de atividades enquanto o FDAQ identifica e quantifica a presença de medo de realizar determinadas atividades diárias em pacientes com dor lombar crônica. As ferramentas são válidas e confiáveis para a utilização no ambiente clínico e de pesquisa fornecendo dados importantes para o manejo de pacientes com dor lombar crônica.

7. Referências

- Aasdahl, L. *et al.* The Fear Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) does it really measure fear beliefs? **Spine**, v. 45, n. 2, p. 134-140. 2020.
- Abreu, A. M. *et al.* Versão Brasileira Do Fear Avoidance Beliefs Questionnaire. **Cad. Saúde Pública**, v. 24, n.3, p. 615-623. 2008.
- Alexandre, N. M.; Coluci, M. Z. O. Validade De Conteúdo Nos Processos De Construção E Adaptação De Instrumentos De Medidas. **Ciênc Saúde Colet**, v. 16, n. 7, p. 3061-3068. 2011.
- Allegri, M. *et al.* Mechanisms of low back pain: a guide for diagnosis and therapy. **F1000 Res**, v. 5, p. 1-11. 2016.
- Ang, D. C. *et al.* Predictors of pain outcomes in patients with chronic musculoskeletal pain comorbid with depression: results from a randomized controlled trial. **Pain Med**, v. 11, n. 4, p. 482-491. 2010..
- Bandura, A. Reflections On Self-Efficacy. **Adv Behav Res Ther**, v. 1, p. 237-269. 1978.
- Bandura, A. Self-Efficacy: Toward A Unifying Theory Of Behavioral Change. **Psychological Review**, v. 84, p. 191-215. 1977.
- Beaton, D. *et al.* Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. **Spine**, v. 25, n.24, p. 3186-3191. 2000.
- Beaton, D. *et al.* Recommendations for the cross-cultural adaptation of health status measures. **American Academy Of Orthopaedic Surgeons Institute For Work & Health**. 2002.
- Behling, O.; Law, K. S. Translating Questionnaires And Other Research Instruments: Problems And Solutions. **Thousand Oaks**. Sage. 2000.
- Brinjikji W. *et al.* Systematic literature review of imaging features of spinal degeneration in asymptomatic populations. **AJNR Am J Neuroradiol**, v. 36, n. 4, p. 811-816. 2015.
- Brown, T. A. Confirmatory Factor Analysis For Applied Research. New York: **Guilford Press**, 2006.
- Carregaro, R. L; Da Silva, E. M; Van Tulder, M. Direct Healthcare Costs Of Spinal Disorders In Brazil. **Int J Public Health**, v. 64, p. 965-974. 2019.
- Cha, T. J.; Kim K. Reliability and validity of the Korean version of the fear of daily activities questionnaire for patients with low back pain. **The Journal of the Korea Contents Association**, v. 11, n. 5, p. 224-232. 2011.

Chiarotto A. *et al.* Core Outcome Measurement Instruments for Clinical Trials in Non-Specific Low Back Pain. **Pain**, v. 159, n. 3, p-418-495. 2017.

Clark M. E.; Kori S. H.; Broeckel J. Kinesiophobia and chronic pain: psychometric characteristics and factor analysis of the Tampa scale. **American Pain Society**. 1996.

Costa, L. O. P. *et al.* Clinimetric Testing Of Three Self-Report Outcome Measures For Low Back Pain Patients In Brazil: Which One Is The Best? **Spine**, v. 33, n. 22, p. 2459-2463. 2008.

Crombez G. *et al.* Fear-Avoidance model of chronic pain: the next generation. **Clin J Pain**, v. 28, p. 475-483. 2012.

Cuesta-Vargas, A. L. *et al.* Cross-cultural adaptation and validity of the Spanish fear-avoidance components scale and clinical implications in primary care. **BMC Fam Pract**, v. 21, n. 44. 2020.

Dancey C.; Reidy J. Estatística sem matemática para psicologia: usando spss para Windows. **Artmed**, Porto Alegre. 2006.

De Baets L. *et al.* The development and measurement properties of the Dutch version of the fear-avoidance components scale (FACS-D) in persons with chronic musculoskeletal pain. **Scand J Pain**, v. 23, p. 298-307. 2022.

Dionne C. E. *et al.* Formal education and back pain: a review. **J Epidemiol Community Health**, v. 55, n. 7, p. 455-468. 2001.

Durstine J. L. *et al.* Chronic disease and the link to physical activity. **J Sport Health Sci**, v. 2, n. 1, p. 03-11. 2013.

Edwards, J. *et al.* Prevalence of low back pain in emergency settings: a systematic review and meta-analysis. **Bmc Musculoskeletal Disorders**, v. 18, n. 1, p. 143-155. 2017.

Elsman E. B. M. *et al.* Systematic review on the measurement properties of diabetes-specific patient-reported outcome measures (PROMs) for measuring physical functioning in people with type 2 diabetes. **BMJ Open Diabetes Res Care**, e002729. 2022.

Fairbank, J. C. *et al.* The Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire. **Physiotherapy**, v. 66, p. 271-273. 1980.

Ferreira-Valente, M. A.; Pais-Ribeiro, J. L.; Jensen, M. P. Validity Of Four Pain Intensity Rating Scales. **Pain**, v. 152, n. 10, p. 2399-2404. 2011.

Figueiredo D. B. F.; Silva J. A. J. Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial. **Opin. Publica**. 2010.

Folstein M. F.; Folstein S. E.; Mchugh P. R. Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for clinician. **J Psychiatr Res**, v. 12, p. 189-198. 1995.

Gatchel R. J. *et al.* The biopsychosocial approach to chronic pain: scientific advances and future directions. **Psychol Bull**, v. 133, p. 581-624. 2007.

George S. Z.; Zeppieri G. Physical therapy utilization of graded exposure for patients with low back pain. **J Orthop Sports Phys Ther**, v. 39, p. 496-505. 2009.

George S. Z. *et al.* Development of a self-report measure of fearful activities for patients with low back pain: the Fear of Daily Activities Questionnaire. **Phys Ther**, v. 89, p. 969-979. 2009.

Gheldof E. L. M, *et al.* Pain-related fear predicts disability, but not pain severity: a path analytic approach of the fear-avoidance model. **Eur J Pain**, v. 14, n. 8, p. 870. 2010.

Global Burden of Disease 2021, Low Back Pain Collaborators. Global, regional, and national burden of low back pain, 1990-2020, its attributable risk factors, and projections to 2050: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021. **Lancet Rheumatol**, v. 5, n. 6, p.316-p329. 2021.

Goubert L. *et al.* Confirmatory factor analysis of the Tampa Scale for Kinesiophobia. **Clin J of Pain**, v. 40, n. 2, p. 103-110. 2004.

Guillemin F.; Bombardier C.; Beaton D. Cross-Cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. **J Clin Epidemiol**, v. 46, p. 1417-1432. 1993.

Hartvigsen J. *et al.* Lancet low back pain series working group. What low back pain is and why we need to pay attention. **Lancet**, v. 9, p. 2356-2367. 2018.

Herdman M.; Fox-Rushby J.; Badia X. A model of equivalence in the cultural adaptation of hrqol instruments: the universalist approach. **Qual Life Res**, v. 7, n. 4, p. 323-335. 1998.

Hoy D. *et al.* A systematic review of the global prevalence of low back pain. **Arthritis Rheum**, v. 64, 2. 6, p. 2028-2037. 2012.

Knezevic A. *et al.* Psychometric validation of the Serbian version of the Fear Avoidance Componentscale (FACS). **Plos One**, e0204311. 2018.

Kroska E. B. A meta-analysis of fear-avoidance and pain intensity: the paradox of chronic pain. **Scand J Pain**, v. 13, p. 43-58. 2016.

Kuner R., Flor H. Structural plasticity and reorganisation in chronic pain. **Nat Rev Neurosci**, v. 18, n. 1, p. 20-30. 2016.

Leeuw M. *et al.* The Fear-Avoidance Model of musculoskeletal pain: current state of scientific evidence. **J Behav Med**, v. 30, p. 77-79. 2007.

Lethem J. *et al.* Outline of a fear-avoidance model of exaggerated pain perception. **Behav Res Ther**, v. 21, p. 401-408. 1983.

Lin I. *et al.* What does best practice care for musculoskeletal pain look like? Eleven consistent recommendations from high-quality clinical practice guidelines: systematic review. **Br J Sports Med**, v. 54, n. 2, p. 79-86. 2020.

Lopez-Martinez A.E.; Ramirez-Maestre C.; Esteve R. An examination of the structural link between posttraumatic stress symptoms and chronic pain in the framework of fear-avoidance models. **Eur J Pain**, v. 18, n. 8, p. 1129-1138. 2014.

Lundberg M. *et al.* Pain-related fear: a critical review of the related measures. **Pain Res Treat**, 2011:494196. 2011.

Maher C. G.; Latimer J.; Costa L. O. P. The Relevance of cross-cultural adaptation and clinimetrics for physical therapy instruments. **Rev Bras Fisioter**, v. 11, p. 245-252. 2007.

Meulders A.; Vlaeyen J. W. The acquisition and generalization of cued and contextual pain-related fear: an experimental study using a voluntary movement paradigm. **Pain**, v. 154, p. 272-282. 2013.

Miller R. P.; Kori S.; Todd D. The Tampa Scale: a measure of kinesiophobia. **Clin J Pain**, v. 1, p. 51-52. 1991.

Mlekusch S. Do central hypersensitivity and altered pain modulation predict the course of chronic low back and neck pain? **Clin J Pain**, v. 29, n. 8, p. 673-680. 2013.

Mokkink L. B. *et al.* The COSMIN checklist for evaluating the methodological quality of studies on measurement properties: a clarification of its content. **Medical Research Methodology**, v. 10, n. 22. 2010.

Mokkink L. B. Cosmin risk of bias checklist. **Vu University Medical Center**, Amsterdam. 2018.

Mutubuki E. N. *et al.* The longitudinal relationships between pain severity and disability versus health-related quality of life and costs among chronic low back pain patients. **Qual of Life Res.**, v. 29, n. 1, p. 275-287. 2020.

Mutubuki E. N. Predictive factors of high societal costs among chronic low back pain patients. **Eur J Pain**, v. 24, n. 2, p. 325-337. 2020.

Neblett, R. *et al.* The Fear-Avoidance Components Scale (FACS): development and psychometric evaluation of a new measure of pain-related fear avoidance. **Pain Practice**, v. 16, n. 4, p. 435-450. 2015.

Ng, S. K. *et al.* The relationship between structural and functional brain changes and altered emotion and cognition in chronic low back pain. *The Clinical Journal of Pain*, v. 34, n. 3, p. 237-261. 2017.

Nicholas M. *et al.* IASP taskforce for the classification of chronic pain. the IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic primary pain. **Pain**, v. 160, n. 1, p. 28-37. 2019.

Nicholas M. K. Self-efficacy and chronic pain, in paper presented at the annual conference of the British Psychological Society, St. Andrews, Scotland; 1989.

Nijs J. *et al.* Low back pain: guidelines for the clinical classification of predominant neuropathic, nociceptive, or central sensitization pain. **Pain Physician**, v. 18, n. 3, p. 333-346. 2015.

Orfale, A. G. *et al.* translation into brazilian portuguese, cultural adaptation and evaluation of the reliability of the disabilities of the arm, shoulder and hand questionnaire. **Braz J Med Biol Res**, v. 38, n. 2, p. 293-302. 2005.

Ostelo R. W. *et al.* Interpreting change scores for pain and functional status in low back pain: towards international consensus regarding minimal importante change. **Spine**, v. 33, n. 11, p. 90-94. 2008.

O'Sullivan P. *et al.* Unraveling the complexity of low back pain. **J Orthop Sports Phys Ther**, v. 46, p. 932-937. 2016.

Pincus T. *et al.* Systematic review of psychological factors as predictors of chronicity/disability in prospective cohorts of low back pain. **Spine**, v. 27, n. 5, p. 109-120. 2002.

PNAD IBGE 2019 – Mais da metade das pessoas de 25 anos ou mais não completaram o ensino médio. **Agência IBGE Notícias**. 2020. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28285-pnad-educacao-2019-mais-da-metade-das-pessoas-de-25-anos-ou-mais-nao-completaram-o-ensino-medio>.

Prinsen, C. A. *et al.* How to select outcome measurement instruments for outcomes included in a "Core Outcome Set" - a practical guideline. **Trials**, v. 17, n. 1, p. 449. 2016.

Raja, S. *et al.* The Revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*, v. 161, n. 9, p. 1976-1982. 2020.

Sarda, J. *et al.* Pain-related self-efficacy beliefs in a brazilian chronic pain patient sample: a psychometric analysis. **Stress Health**, v. 23, p. 185-190. 2007.

Schermelleh-Engel, K.; Moosbrugger, H.; Müller, H. Evaluating the fit of structural equation models: test of significance and descriptive goodness-of-fit measures. **Methods Of Psychological Research Online**, v. 8, p. 23-74. 2003.

Scholtes, V. A.; Terweee, C. B.; Poolman, R. W. What makes a measurement instrument valid and reliable? **Injury, Int. J. Care Injured**, v. 42, p. 236-240. 2011.

Schumacker, R. E.; Lomax, R. G. A beginner's guide to structural equation modeling, 2nd Ed. 2004. Mahwah, Nj: Lawrence Erlbaum Associates.

Sehn, F. *et al.* Cross-cultural adaptation and validation of the brazilian portuguese version of the Pain Catastrophizing Scale. **Pain Med**, v. 13, n. 11, p. 1425-1435. 2012.

Shmagel A.; Foley R.; Ibrahim H. Epidemiology of Chronic Low Back Pain in US Adults: data from the 2009-2010 national health and nutrition examination survey. **Arthritis Care Res (Hoboken)**, v. 68, n. 11, p. 1688-1694. 2016.

Siqueira F. B.; Teixeira-Salmela L. F.; Magalhães L. C. Análise das propriedades psicométricas da versão brasileira da Escala Tampa De Cinesiofobia. **Acta Ortop Bras**, v. 15, n. 1, p. 19-24. 2007.

Streiner D. L.; Norman G. R. Health Measurement Scales: a Practical Guide To Their Development And Used. **Oxford University Press**. 5ª Ed. 2003.

Synnott A., *et al.* Physiotherapists may stigmatise or feel unprepared to treat people with low back pain and psychosocial factors that influence recovery: a systematic review. **J Physiother**, v. 61, n. 2, p. 68-76. 2015.

Terwee C. B. *et al.* Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. **Journal Of Clinical Epidemiology**, v. 60, p. 34-42. 2007.

Treede, R. D. *et al.* Chronic pain as a symptom and a disease: the IASP classification of chronic pain for the international classification of diseases ICD-11. **Pain**, v. 160, p. 19-27. 2019.

Treede, R. D. *et al.* A classification of chronic pain for ICD-11. **Pain**, v. 156, n. 6, p. 1003-1007. 2015.

Turk D. C.; Monarch E. S. Biopsychosocial perspective on chronic pain. In: Turk Dc, Gatchel Rj, Eds. Psychological Approaches To Pain Management: A Practitioner's Handbook. 2nd Ed. New York, Ny: **The Guilford Press**; 2002,3-29.

Turk, D. C; Okifuji, A. Psychological factors in chronic pain: evolution and revolution. **Journal Of Consulting And Clinical Psychology**, v. 70, p. 678-690. 2002.

Vigatto, R.; Alexandre, N. M. C.; Correa-Filho, H. R. Development of a brazilian portuguese version of the oswestry disability index: cross-cultural adaptation, reliability and validity. **Spine**, v. 32, n. 4, p. 481-486. 2007.

Vlaeyen, J. W. *et al.* Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. **Pain**, v. 62, p. 363-372.1995.

Vlaeyen, J. W.; Crombez, G.; Linton, S. J. The fear-avoidance model of pain. **Pain**, v. 157, p. 1588- 1589. 2016.

Vlaeyen, J. W.; Linton, S. J. Fear-avoidance model of chronic musculoskeletal pain: 12 years on. **Pain**, v. 153, p. 1144-1147. 2012.

Waddell, G. *et al.* Fear Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) and the role of fear avoidance beliefs in chronic low back pain and disability. **Pain**, v. 52, p. 157-168. 1993.

Weir, J. P. Quantifying test-retest reliability using the intraclass correlation coefficient and the sem. **Journal Of Strength Conditioning Research**, v. 19, p. 231-240. 2005.

Wertli, M. M. *et al.* Fear-avoidance beliefs-a moderator of treatment efficacy in patients with low back pain: a systematic review. **Spine**, v. 14, n. 11, p. 2658-2678. 2014.

Wood, L. *et al.* Pain catastrophising and kinesiophobia mediate pain and physical function improvements with Pilates exercise in chronic low back pain: a mediation analysis of a randomised controlled trial. **J Physiother**, v. 69, n. 3, p. 168-174. 2023.

Zale, E. L.; Ditre, J. W. Pain-related fear, disability, and the fear- avoidance model of chronic pain. **Curr Opin Psychol**, v. 5, p. 24-30. 2015.

8. Anexos

Anexo I – Autorização dos autores da Fear-avoidance Components Scale (FACS)

From: Adriano Pezolato
[mailto:apezolato@hotmail.com]
Sent: Friday, November 01, 2019 10:29 AM
To: Randy Neblett
Subject: Validation FACS-portuguese version

Mr. Randy

Hope you are fine.

Could you send me an e-mail telling that you authorized the portuguese translation of FACS. I need to include this permission in my PHD dissertation study to be approved in our department.

If you have any question, let me know

Best regards

Adriano Pezolato, PT, MSc, MTC, Cert.MDT

De: Randy Neblett
<RandyNeblett@pridedallas.com>
Enviado: Friday, November 1, 2019 12:35:49 PM
Para: Adriano Pezolato
<apezolato@hotmail.com>
Assunto: RE: Validation FACS-portuguese version

Hi Adriano,

The FACS is in the public domain, so it is free for anyone to use and translate. It is not copyrighted, and no one owns it. So you and your group are authorized to translate and use it.

Hope that helps,

Randy

Anexo II – Autorização dos autores do Fear of Daily Activities Questionnaire (FDAQ)

From: Thais Chaves [mailto:chavestc@fmrp.usp.br]
Sent: Friday, September 02, 2016 3:07 PM
To: George,Steven
Subject: Graded exposure

Dear Prof Steven George, how are you doing? And what about the new home?

I hope it is a great time for you!

I have a research question, and I think you are the right person to clarify. I will make a project with graded exposure and search for the literature I could find a lot of papers from you! That's great!

I am very enthusiastic about the use of this behavioral technique associated with pain neuroscience education and exercise in chronic low back pain.

I also found a questionnaire that you developed to control the fearful activities (Fear of Daily Activities Questionnaire). Do you think it is important to use the questionnaire to administer the program in a randomized clinical trial?

If yes, Do I have to request your authorization to translate to portuguese? Would like to collaborate?

Thank so much for attention,

Best Regards

----- Forwarded message -----

De: **George,Steven** <szgeorge@phhp.ufl.edu>
 Date: seg., 12 de set. de 2016 às 17:08
 Subject: RE: Graded exposure
 To: Thais Chaves <chavestc@fmrp.usp.br>

Hello there. Sorry for the delayed response – I am still in the middle of a move. To answer your question:

1. I do think it is important to get a specific activity that is feared before doing graded exposure. The other questionnaires may be too broad and some of the other ways of getting specific activity (e.g. PHODA) may take too long because they have pictures. We used a self-report tool.
2. I would be happy to help with the translation as I am able. My new job will be busy, but I think the work will be more on the consultant.
3. I have attached a form of the questionnaire we have used in my studies.
4. My new email will be: steven.george@duke.edu

Thanks,

----- Forwarded message -----

De: **Dr Steven George, Ph.D.** <steven.george@duke.edu>
 Date: qua., 19 de dez. de 2018 às 20:51
 Subject: Fear of Daily Activities Questionnaire - permission update
 To: Gabriel de Lima <gabrielnba5@gmail.com>, Thais Cristina Chaves <chavestc@fmrp.usp.br>

Hello Gabriel.

I am writing to let you know that I made a mistake in my prior email communication about Portuguese translation of the FDAQ. Last year I was contacted by a Professor Chaves (copied on this email) who wanted to work on Portuguese translation. I gave her permission. I did not remember that when I also gave you permission earlier this week. I am not sure what is "best practice" for this case in Brazil, but you may want to consider another project to avoid duplication.

Sorry to relay this news to you, but it is better to find out earlier than later.

Sincerely,

Steve

Anexo III – Parecer Constubstânciado de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)



**FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Ofício nº 09/20-CEP/CSE-FMRP-USP

Ribeirão Preto 24 de Setembro de 2020.

Prezada Senhora,

Comunicamos que a emenda do projeto de pesquisa abaixo especificado, solicitando inclusão de novo questionário e alteração no título, foi analisada e "Aprovada Ad Referendum" pelo Comitê de Ética em pesquisa do Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, na data de 02 de Setembro de 2020.

CAAE: 30096120.0.0000.5414

Projeto de pesquisa: "VALIDAÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO DA FEAR-AVOIDANCE COMPONENTS SCALE (FACS)".

O novo título passou a ser: "VALIDAÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO DA FEAR-AVOIDANCE COMPONENTS SCALE (FACS) E DO FEAR OF DAILY ACTIVITIES QUESTIONNAIRE (FDAQ)".

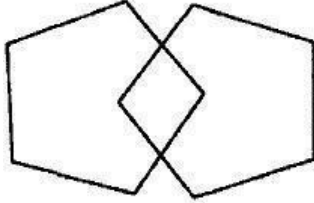
Pesquisadora: Gabriela Zuelli Martins Silva

Em atendimento à Resolução 466/12, deverá ser encaminhado a este CEP o relatório final da pesquisa e a publicação de seus resultados, para acompanhamento, bem como comunicada qualquer intercorrência ou a sua interrupção.

Atenciosamente,

Prof. Dr. Laércio Joel Franco
Coordenador do CEP/CSE-FMRP-USP

Anexo IV – Mini Exame de Estado Mental (MEEM)

1. Orientação espacial (0-5 pontos): Em que dia estamos?	Ano Semestre Mês Dia Dia da Semana
2. Orientação espacial (0-5 pontos): Onde estamos?	Estado Cidade Bairro Rua Local
3. Repita as palavras (0-3 pontos):	Caneca Tijolo Tapete
4. Cálculo (0-5 pontos):	O senhor faz cálculos? Sim (vá para a pergunta 4a). Não (vá para a pergunta 4b).
4ª. Se de 100 fossem tirados 7 quanto restaria? E se tirarmos mais 7?... (0-5 pontos)	93 86 79 72 65
4b. Soletre a palavra MUNDO de trás para frente. (0-5 pontos)	O D N U M
5. Memorização (0-3 pontos): Peça para o entrevistado repetir as palavras ditas há pouco.	Caneca Tijolo Tapete
6. Linguagem (0-2 pontos): Mostre um relógio e uma caneta e peça para o entrevistado para nomeá-los.(0-2 pontos)	Relógio Caneta
7. Linguagem (1 ponto): Solicite ao entrevistado que repita a frase:	NEM AQUI, NEM ALI, NEM LÁ.
8. Linguagem (0-3 pontos): Siga uma ordem de 3 estágios:	Pegue esse papel com a mão direita. Dobre-o no meio. Coloque-o no chão.
9. Linguagem (1 ponto):	Escreva em um papel: "FECHE OS OLHOS". Peça para o entrevistado ler a ordem e executá-la.
10. Linguagem (1 ponto):	Peça para o entrevistado escrever uma frase completa. A frase deve ter um sujeito e um objeto e deve ter sentido. Ignore a ortografia.
11. Linguagem (1 ponto): Peça ao entrevistado para copiar o desenho ao lado. Verifique se todos os lados estão preservados e se os lados da intersecção formam um quadrilátero. Tremor e rotação podem ser ignorados.	

Resultado: _____

Anexo V – Teste de Cloze “A Princesa e o Fantasma”

O texto a seguir terá alguns espaços em branco. Complete os espaços com as palavras que estão fora de ordem na caixa abaixo e que você acredita que sejam as mais adequadas.

**LÁ – UM – MISTERIOSO – ERA – ELA – FICOU – DE – PRINCESA – QUE
– O – DO - E – A – AMOR – CAIXINHA**

A PRINCESA E O FANTASMA

Acácia A. Angeli dos Santos

Era uma vez uma princesa que vivia muito infeliz em seu palácio. Ela era apaixonada por _____ fantasma que vivia escondido _____.

Um dia chegou um _____ estrangeiro e disse à _____ que o seu fantasma _____ um príncipe enfeitiçado.

A _____ suspirou de alívio e _____ pensando em uma maneira _____ tirar aquele feitiço. Achou _____ se o fantasma soubesse _____ seu amor por ele, _____ feitiço desapareceria.

Acreditando nisso, _____ princesa armou um plano _____ prendeu o fantasma numa _____ de música. Declarou seu _____ a ele e, ao abrir a caixinha, o som da música se transformou num príncipe maravilhoso.

Anexo VI – Fear-avoidance Components Scale (FACS)

Name: _____ Date: _____

Instructions: People respond to pain in different ways. We want to find out how you think and feel about your painful medical condition and how it has affected your activity level. Please think about how you have been over the past week, and circle one number between “0” and “5” from the scale below to answer each question.

5= Completely agree

4= Mostly agree

3= Slightly agree

2= Slightly disagree

1= Mostly disagree

0= Completely disagree

Over the past week, how much do you agree with these statements about your painful medical condition?

- | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. I try to avoid activities and movements that make my pain worse | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 2. I worry about my painful medical condition | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 3. I believe that my pain will keep getting worse until I won't be able to function at all | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 4. I am overwhelmed by fear when I think about my painful medical condition | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 5. I don't attempt certain activities because I am fearful that I will injure (or re-injure) myself | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 6. When my pain is really bad, I also have other symptoms such as nausea, difficulty breathing, heart pounding, trembling, and/or dizziness | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 7. It is unfair that I have to live with my painful medical condition | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 8. My painful medical condition puts me at risk for future injuries (or re-injuries) for the rest of my life | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 9. Because of my painful medical condition, my life will never be the same | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 10. I have no control over my pain | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 11. I don't attempt certain activities and movements because I am fearful that my pain will increase | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |

- | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| 12. It is someone else's fault that I have this painful medical condition | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 13. The pain from my medical condition is a warning signal that something is dangerously wrong with me | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 14. No one understands how severe my painful medical condition is | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |

Start each of the following items with this statement: Over the past week,

due to my painful medical condition I have avoided the following...

- | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 15. Strenuous activities (like doing heavy yard work or moving heavy furniture) | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 16. Moderate activities (like cooking dinner or cleaning the house) | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 17. Light activities (like going to the movies or going out to lunch) | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 18. My full duties and chores at home and/or at work | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 19. Recreation and/or exercise (things that I do for fun and good health) | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 20. Activities where I have to use my painful body part(s) | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |

Anexo VI – Fear Avoidance Components Scale Brasil (FACS-Br)

Nome: _____ Data: ____/____/____

Instruções: Pessoas respondem à dor de maneiras diferentes. Nós gostaríamos de saber como você se sente o que você pensa e como sua condição dolorosa tem afetado suas atividades cotidianas. Por favor, ao responder as perguntas, pense sobre como você esteve na última semana, e marque apenas uma opção de resposta para cada item da escala abaixo.

Considerando a última semana, quanto você concorda com essas afirmações sobre sua dor?

	Concordo totalmente	Concordo quase totalmente	Concordo levemente	Discordo levemente	Discordo quase totalmente	Discordo totalmente
1. Eu tento evitar movimentos e atividades que pioram a minha dor.						
2. Eu me preocupo com a minha dor.						
3. Eu acredito que minha dor continuará piorando até que eu não consiga fazer mais nada.						
4. Eu fico tomado pelo medo quando penso na minha dor.						
5. Eu não tento realizar certas atividades porque tenho receio de me machucar (ou machucar novamente).						
6. É injusto que eu tenha que conviver com a minha dor.						

7. Minha dor me coloca em risco de sofrer lesões futuras (ou novas lesões) pelo resto da minha vida.						
8. Devido a minha dor, minha vida nunca mais será a mesma.						
9. Eu não tenho nenhum controle sobre a minha dor.						
10. Eu tento evitar alguns movimentos e atividades porque tenho medo de que minha dor aumente.						
11. Minha dor é um sinal de alerta de que há algo errado comigo.						

Comece cada um dos itens com esta frase: Na última semana, devido a minha dor eu evitei...	Concordo totalmente	Concordo quase totalmente	Concordo levemente	Discordo levemente	Discordo quase totalmente	Discordo totalmente
13. ...atividades vigorosas (como fazer faxina ou mover um móvel pesado).						
14. ...atividades moderadas (como cozinhar ou limpar a casa (varrer/passar pano)).						
17. ...atividades leves (como ir ao cinema ou sair para almoçar).						

18. ...minhas obrigações e deveres de casa e / ou trabalho.						
19. ...recreação e / ou exercício (coisas que faço por diversão e para manter-me saudável).						
20. ...atividades em que eu tenha que usar as partes do meu corpo que doem.						

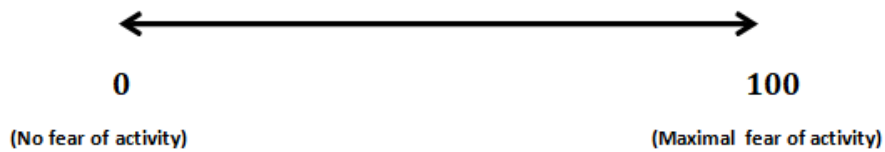
5= Concordo totalmente; 4= Concordo quase totalmente; 3= Concordo levemente; 2= Discordo levemente; 1= Discordo quase totalmente; 0= Discordo totalmente

Anexo VII – Fear of Daily Activities Questionnaire (FDAQ)

Name: _____ Date _____

People with low back pain have told us that they are fearful of performing certain activities because they believe these activities will cause additional low back pain or reinjure their back.

Examples of such activities are listed below. Using the provided scale, please rate each activity for the amount of fear it causes you, as it relates to your low back pain. Because not all activities are fearful for all people, we are also asking you to list two different activities that cause you fear and to rate the fear associated with those activities.



Activity	Rating (0–100)
1. Sitting for longer than 1 hour	
2. Standing for longer than 30 minutes	
3. Walking for longer than 30 minutes	
4. Lifting less than 20 pounds	
5. Lifting 20 pounds or more	
6. Carrying less than 20 pounds	
7. Carrying 20 pounds or more	
8. Twisting	
9. Reaching to the floor	
10. Performing back exercises	
11. _____	
12. _____	

Anexo VII – Fear of Daily Activities Questionnaire Brasil (FDAQ-Br)

Nome: _____ Data: _____

Pessoas com dor lombar costumam se queixar que têm medo de realizar certas atividades porque acreditam que essas atividades poderão piorar sua dor ou piorar as lesões nas suas costas. Abaixo listamos exemplos de tais atividades.

Usando a escala fornecida, por favor, **avalié cada atividade pela quantidade de medo que ela causa a você** – ou seja, o quanto de medo você sente para realizar essas atividades e que podem levar a um aumento da sua dor lombar ou aumento das suas lesões na região lombar. Como nem sempre as mesmas atividades causam medo para todas as pessoas, também pedimos que você indique duas atividades diferentes (adicionais) que causem medo e avalie o medo associado a essas atividades. Por favor, ao avaliar cada atividade, considere como você se sentiu no **último mês**.

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

(Nenhum
medo da
atividade)

(Máximo
medo da
atividade)

Atividades	Avaliação (0-100)
1. Ficar sentado(a) por mais de 1 hora	
2. Ficar em pé por mais de 30 minutos	
3. Caminhar por mais de 30 minutos	
4. Levantar menos de 9kg	
5. Levantar 9kg ou mais	
6. Carregar menos de 9kg	
7. Carregar 9kg ou mais	
8. Torcer o corpo (tronco)	
9. Tentar tocar o chão	
10. Fazer exercícios para as costas	
11.	
12.	

Anexo VIII - Incapacidade Relacionada a Dor Lombar – Oswestry Disability Index (ODI)

Por favor, responda a todas as seções. Marque apenas uma alternativa em cada seção, aquele que mais de perto descreve você hoje.

Seção 1 – Intensidade da Dor

- Não tenho dor nesse momento.
- A dor é muito leve nesse momento.
- A dor é moderada nesse momento.
- A dor é razoavelmente intensa nesse momento.
- A dor é muito intensa nesse momento.
- A dor é a pior que se possa imaginar nesse momento.

Seção 2 – Cuidados Pessoais (lavar-se, vestir-se, etc.)

- Eu posso cuidar de mim sem provocar dor extra
- Posso me cuidar mas me causa dor
- É doloroso me cuidar e sou lento e cuidadoso
- Preciso de alguma ajuda, mas dou conta de me cuidar
- Preciso de ajuda em todos os aspectos para cuidar de mim
- Eu não me visto, tomo banho com dificuldade e fico na cama.

Seção 3 – Pesos

- Posso levantar coisas pesadas sem causar dor extra
- Se levantar coisas pesadas sinto dor extra
- A dor me impede de levantar coisas pesadas, mas dou um jeito, se estão bem posicionadas (ex: em uma mesa)
- A dor me impede de levantar coisas pesadas mas dou um jeito de levantar coisas leves ou pouco pesadas se estiverem bem posicionadas
- Só posso levantar coisas muito leves
- Não posso levantar nem carregar nada.

Seção 4 – Andar

- A dor não me impede de andar (qualquer distância)
- A dor me impede de andar mais de 1,6km
- A dor me impede de andar mais de 800 metros
- A dor me impede de andar mais de 400 metros
- Só posso andar com bengala ou muleta
- Fico na cama a maior parte do tempo e tenho que me arrastar para ir ao banheiro.

Seção 5 – Sentar

- Posso sentar em qualquer tipo de cadeira pelo tempo que quiser
- Posso sentar em minha cadeira favorita pelo tempo que quiser
- A dor me impede de sentar por mais de 1 hora
- A dor me impede de sentar por mais de meia hora
- A dor me impede de sentar por mais que 10 minutos
- A dor me impede de sentar

Seção 6 – De Pé

- Posso ficar de pé pelo tempo que quiser sem dor extra
- Posso ficar de pé pelo tempo que quiser, mas sinto um pouco de dor
- A dor me impede de ficar de pé por mais de 1 h
- A dor me impede de ficar de pé por mais meia hora
- A dor me impede de ficar de pé por mais de 10 minutos
- A dor me impede de ficar de pé

Seção 7 – Dormir

- Meu sono não é perturbado por dor.
- Algumas vezes meu sono é perturbado por dor.
- Por causa da dor durmo menos de 6 horas
- Por causa da dor durmo menos de 4 horas
- Por causa da dor durmo menos de 2 horas
- A dor me impede de dormir.

Seção 8 – Vida Sexual (se aplicável)

- Minha vida sexual é normal e não me causa dor extra
- Minha vida sexual é normal, mas me causa dor extra
- Minha vida sexual é quase normal, mas é muito dolorosa
- Minha vida sexual é muito restringida devido à dor
- Minha vida sexual é praticamente inexistente devido à dor
- A dor me impede de ter atividade sexual.

Seção 9 – Vida Social

- Minha vida social é normal e eu não sinto dor extra
- Minha vida social é normal, mas aumenta o grau de minha dor.
- A dor não altera minha vida social, exceto por impedir que faça atividades de esforço, como esportes, etc
- A dor restringiu minha vida social e eu não saio muito de casa
- A dor restringiu minha vida social a minha casa
- Não tenho vida social devido a minha dor

Seção 10 – Viagens

- Posso viajar para qualquer lugar sem dor.
- Posso viajar para qualquer lugar, mas sinto dor extra
- A dor é ruim, mas posso viajar por 2 horas
- A dor restringe minhas viagens para distâncias menores que 1 hora
- A dor restringe minhas viagens para as necessárias e menores de 30 minutos
- A dor me impede de viajar, exceto para ser tratado.

Anexo IX – Questionário de Auto-eficácia sobre a Dor (PSEQ)

Por favor, indique o quanto confiante você está neste momento em poder fazer as seguintes coisas apesar da sua dor. Para indicar sua resposta, circule um número em cada questão, considerando que (0) indica nem um pouco confiante e (6) completamente confiante.

Por exemplo:

0	1	2	3	4	5	6
Nem um pouco confiante						Completamente confiante

Lembre-se, este questionário não está perguntando se você tem feito estas coisas ou não. Mas sim o quanto confiante você se sente em poder fazê-las neste momento, apesar da sua dor.

1. Posso aproveitar as coisas apesar da dor.

0	1	2	3	4	5	6
Nem um pouco confiante						Completamente confiante

2. Posso fazer a maior parte das minhas tarefas domésticas (ex: Lavar a louça, arrumar a casa, lavar o carro....) apesar da dor.

0	1	2	3	4	5	6
Nem um pouco confiante						Completamente confiante

3. Continuo encontrando meus amigos e familiares com a mesma frequência que antes apesar da dor.

0	1	2	3	4	5	6
Nem um pouco confiante						Completamente confiante

4. Posso lidar com a dor na maior parte das situações.

0	1	2	3	4	5	6
Nem um pouco confiante						Completamente confiante

5. Posso fazer alguns trabalhos apesar da minha dor (ex: trabalhos de casa e emprego remunerado ou não).

0	1	2	3	4	5	6
Nem um pouco confiante						Completamente confiante

6. Posso fazer muitas coisas que aprecio apesar da dor (ex: lazer, artesanato, esporte....).

0	1	2	3	4	5	6
Nem um pouco confiante						Completamente confiante

7. Posso lidar com a dor sem usar remédios.

0	1	2	3	4	5	6
Nem um pouco confiante						Completamente confiante

8. Posso alcançar a maior parte dos meus objetivos na vida apesar da dor.

0	1	2	3	4	5	6
Nem um pouco confiante						Completamente confiante

9. Apesar da dor posso viver uma vida normal.

0	1	2	3	4	5	6
Nem um pouco confiante						Completamente confiante

10. Posso aos poucos me tornar mais ativo apesar da dor.

0	1	2	3	4	5	6
Nem um pouco confiante						Completamente confiante

Anexo X – Questionário de Crenças, Medo e Evitação (FABQ)

Opções de resposta:

Discordo completamente	Discordo razoavelmente	Discordo ligeiramente	Não sei dizer	Concordo ligeiramente	Concordo razoavelmente	Concordo completamente
0	1	2	3	4	5	6

Para cada afirmação, favor circular um número de 0 a 6, para informar quanto às atividades físicas como fletir o tronco, levantar, caminhar ou dirigir, afetam ou afetariam sua dor nas costas.							
	0	1	2	3	4	5	6
1. Minha dor foi causada por atividade física							
2. A atividade física faz minha dor piorar							
3. A atividade física pode afetar minhas costas							
4. Eu não deveria realizar atividades físicas que poderiam fazer minha dor piorar							
5. Eu não posso realizar atividades físicas que poderiam fazer minha dor piorar							
6. Minha dor foi causada pelo meu trabalho ou por um acidente de trabalho							

Para cada afirmação, favor circular um número de 0 a 6, para informar quanto o seu trabalho normal afeta ou afetaria sua dor nas costas.							
7. Meu trabalho agravou minha dor							
8. Eu tenho uma reivindicação de pensão em virtude da minha dor							
9. Meu trabalho é muito pesado para mim							
10. Meu trabalho faz ou poderia fazer minha dor piorar							
11. Meu trabalho pode prejudicar minhas costas							
12. Eu não deveria realizar meu trabalho normal com minha dor atual							
13. Eu não posso realizar meu trabalho normal com minha dor atual							
14. Eu não posso realizar meu trabalho normal até que minha dor seja tratada							
15. Eu não acho que estarei de volta ao trabalho normal dentro de três meses							
16. Eu não acho que algum dia eu estarei apto para retornar ao meu trabalho							

Anexo XI – Escala Tampa de Cinesiofobia (TSK)

Para cada afirmativa, por favor, indique um número de 1 a 4, caso você concorde ou discorde da afirmativa. Primeiro você vai pensar se concorda ou discorda e, a partir daí, se totalmente ou parcialmente.

	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
1. Tenho medo de me machucar, se eu fizer exercícios.	1	2	3	4
2. Se eu tentasse superar esse medo, minha dor aumentaria.	1	2	3	4
3. Meu corpo está dizendo que alguma coisa muito errada está acontecendo comigo.	1	2	3	4
4. Minha dor provavelmente seria aliviada se eu fizesse exercícios.	1	2	3	4
5. As pessoas não estão levando minha condição médica a sério.	1	2	3	4
6. A lesão colocou meu corpo em risco para o resto da minha vida.	1	2	3	4
7. A dor sempre significa que o meu corpo está machucado.	1	2	3	4
8. Só porque alguma coisa piora a minha dor, não significa que essa coisa é perigosa.	1	2	3	4
9. Tenho medo de que eu possa me machucar acidentalmente.	1	2	3	4
10. A atitude mais segura que posso tomar para prevenir a piora da minha dor é, simplesmente, ser cuidadoso para não fazer nenhum movimento desnecessário.	1	2	3	4
11. Eu não teria tanta dor se algo realmente perigoso não estivesse acontecendo no meu corpo	1	2	3	4
12. Eu não teria tanta dor se algo realmente perigoso não estivesse acontecendo no meu corpo.	1	2	3	4
13. A dor me avisa quando devo parar o exercício para eu não me machucar.	1	2	3	4
14. Não é realmente seguro para uma pessoa, com problemas iguais aos meus, ser ativo fisicamente.	1	2	3	4
15. Não posso fazer todas as coisas que as pessoas normais fazem, pois me machuco facilmente.	1	2	3	4
16. Embora alguma coisa me provoque muita dor, eu não acho que seja, de fato, perigoso.	1	2	3	4
17. Ninguém deveria fazer exercícios, quando está com dor.	1	2	3	4

Anexo XII – Escala de Catastrofização da dor (PCS)

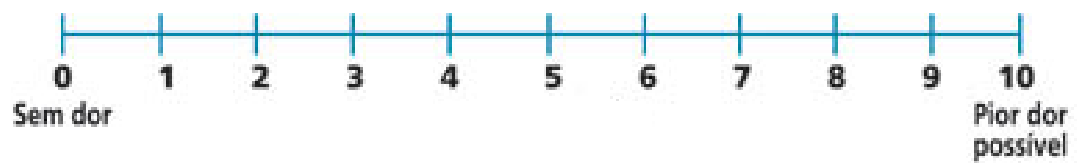
Instruções: Listamos 13 declarações que descrevem diferentes pensamentos e sentimentos que podem lhe aparecer na cabeça quando sente dor. Indique o grau destes pensamentos e sentimentos quando está com dor.

Desesperança					
1. A preocupação durante todo o tempo com a duração da dor é	Mínimo 0	Leve 1	Moderada 2	Intensa 3	Muito intensa 4
2. O sentimento de não poder prosseguir (continuar) é	Mínimo 0	Leve 1	Moderada 2	Intensa 3	Muito intensa 4
3. O sentimento que a dor é terrível e não vai melhorar é	Mínimo 0	Leve 1	Moderada 2	Intensa 3	Muito intensa 4
4. O sentimento que a dor é horrível e você não vai resistir é	Mínimo 0	Leve 1	Moderada 2	Intensa 3	Muito intensa 4
5. O pensamento de não poder estar mais com alguém é	Mínimo 0	Leve 1	Moderada 2	Intensa 3	Muito intensa 4
12. O pensamento de que não há nada para fazer para diminuir a intensidade da dor é	Mínimo 0	Leve 1	Moderada 2	Intensa 3	Muito intensa 4
Amplificação					
6. O medo que a dor pode se tornar ainda pior é	Mínimo 0	Leve 1	Moderada 2	Intensa 3	Muito intensa 4
7. O pensamento sobre outros episódios de dor é	Mínimo 0	Leve 1	Moderada 2	Intensa 3	Muito intensa 4
13. A preocupação que alguma coisa ruim possa acontecer por causa dor é	Mínimo 0	Leve 1	Moderada 2	Intensa 3	Muito intensa 4
Ruminação					
8. O desejo profundo que a dor desapareça é	Mínimo 0	Leve 1	Moderada 2	Intensa 3	Muito intensa 4
9. O sentimento de não conseguir tirar a dor do pensamento é	Mínimo 0	Leve 1	Moderada 2	Intensa 3	Muito intensa 4
10. O pensamento que ainda poderá doer mais é	Mínimo 0	Leve 1	Moderada 2	Intensa 3	Muito intensa 4
11. O pensamento que a dor é grave porque ela não quer parar é	Mínimo 0	Leve 1	Moderada 2	Intensa 3	Muito intensa 4

Anexo XIII – Escala Numérica de Intensidade de Dor (END)

Eu gostaria que você desse uma nota para sua dor numa escala de 0 a 10, onde 0 seria nenhuma dor e 10 seria a pior dor possível.

Por favor, dê um número para descrever sua dor **na última semana**:



Anexo XIV - Escala Funcional Específica do Paciente (PSFS)

Eu vou pedir para você identificar até 3 atividades importantes que você está incapaz de fazer ou tem dificuldade de realizar como resultado do seu problema. Hoje, há alguma atividade que você está incapaz de fazer ou tem dificuldade de realizar por causa de seu problema? (mostre a escala).

Escala de notas:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Incapaz de realizar a atividade									Capaz de realizar a atividade como realizava antes da lesão

Atividade:

Data e nota:

1		
2		
3		

9 Apêndices

Apêndice 1 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Aplicação Presencial

Pesquisadores responsáveis: Profa. Dra. Thaís Cristina Chaves (chavestc@fmrp.usp.br) Fone: (16) 3315-4418;
Gabriela Zuelli M. Silva (gabizuelli@usp.br) Fone: (16) 99152-5845

Adaptação Transcultural para o Português-brasileiro da Fear-Avoidance Components Scale (FACS) e do Fear of Daily Activities Questionnaire (FDAQ)

Esclarecimento Geral - Este estudo será realizado para disponibilizar uma versão em português de dois questionários que avaliam componentes de medo e evitação em pacientes com dor lombar crônica. A primeira escala é a FACS, com 20 itens divididos em 2 domínios que podem ser respondidos de 0 (discordo completamente) à 5 (concordo completamente). Já a segunda é a FDAQ, escala de 12 itens para você quantificar de 0 à 100 quanto medo tem das atividades citadas. O trabalho foi devidamente aprovado pelo Comitê de ética em Pesquisa.

Objetivo do Estudo – Disponibilizar no português duas escalas (FACS e FDAQ) para avaliar componentes de medo e evitação de atividades em pacientes com dor lombar crônica.

Explicação dos Procedimentos da Pesquisa – Em uma primeira etapa, um pesquisador responsável aplicará as escalas para avaliar e quantificar o envolvimento de componentes de medo e evitação de determinadas atividades diárias em pacientes que apresentam dor lombar persistente. Além da FACS e do FDAQ, o voluntário responderá outros 9 instrumentos psicossociais que serão utilizados para verificar a validade dos instrumentos traduzidos. A resposta às escalas que serão aplicadas durará, em média, 40 minutos.

Possíveis Benefícios – Os dados obtidos pelos pesquisadores auxiliarão no maior conhecimento a respeito da presença de componentes de medo e evitação de atividades, direcionando um tratamento futuro envolvendo essa abordagem.

Desconforto e risco - Existe um risco mínimo nessa pesquisa relacionado ao sigilo de identidade, entretanto todas as informações colhidas serão mantidas em sigilo assim como a identidade através da adoção de senhas em arquivos e numeração dos dados nas planilhas.

Seguro de Saúde ou de Vida - Não existe nenhum tipo de seguro de saúde ou de vida que possa beneficiar os voluntários em função da participação neste estudo.

Liberdade de Participação - A participação neste estudo depende plenamente da autorização dos voluntários, sendo de direito deixar de participar deste estudo em qualquer momento sem que isso incorra em qualquer penalidade ou prejuízo aos mesmos. Não haverá nenhum gasto adicional devido à participação nesse projeto.

Sigilo de Identidade - As informações obtidas nesta pesquisa não serão de maneira alguma associadas à identidade dos participantes e não poderão ser consultadas por pessoas leigas sem autorização oficial. Estas informações poderão ser utilizadas para fins científicos, desde que fiquem resguardadas a privacidade e anonimato dos participantes da pesquisa.

Eventuais dúvidas sobre os aspectos éticos relacionados a essa pesquisa devem ser elucidados junto ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Saúde Escola "Drº Joel Domingos Machado" - Sumarezinho – Ribeirão Preto/ SP. Telefone: (16) 3315-0000.

Os responsáveis pelo estudo me explicaram todos os riscos envolvidos, a necessidade da pesquisa e se prontificaram a responder todas as minhas dúvidas antes e durante a pesquisa. Eu aceitei participar neste estudo de livre e espontânea vontade. Entendo que é meu direito manter uma via deste consentimento assinado e rubricado.

Eu, _____ portador(a) RG nº: _____
_____, declaro que tenho _____ anos de idade. Ribeirão Preto, _____ de _____ de 20____.

Pesquisador Responsável

Voluntário

RG:

RG:

Apêndice 2 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Aplicação Online

Pesquisadores responsáveis: Profa. Dra. Thaís Cristina Chaves (chavestc@fmrp.usp.br) Fone: (16) 33154418;
Gabriela Zuelli M. Silva (gabizuelli@usp.br) Fone: (16) 99152-5845

Adaptação Transcultural para o Português-brasileiro da Fear-Avoidance Components Scale (FACS) e do Fear of Daily Activities Questionnaire (FDAQ)

Eu, Gabriela Zuelli Martins Silva, portadora do RG nº: 46.782.325-X, convido-o(a) a participar de uma pesquisa que estou desenvolvendo no âmbito do Mestrado pelo Programa de Pós-graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional da USP – Ribeirão Preto, sob a orientação da Profa. Dra. Thaís Cristina Chaves. O título do projeto é “Adaptação Transcultural para o Português Brasileiro da Fear-avoidance Components Scale (FACS) e do Fear of Daily Activities Questionnaire (FDAQ)” e tem como objetivo adaptar para a nossa língua a FACS e o FDAQ, duas escalas que avaliam a presença de componentes de medo-evitação em pacientes com dor lombar crônica, e analisar as propriedades de medida de cada uma.

No que se refere aos benefícios, o desenvolvimento deste estudo possibilitará compreender melhor a presença de componentes de medo-evitação e disponibilizar ao profissional da saúde ferramentas para complementar a avaliação dos pacientes. Trata-se de uma temática relevante, levando em consideração a frequente presença de componentes de medo-evitação em pacientes diagnosticados com dor lombar crônica.

A sua participação nessa pesquisa se dará com o preenchimento de alguns itens compostos por critérios de inclusão e exclusão, a FACS e o FDAQ, todos em formato digital. O tempo de preenchimento previsto é de 10 minutos e poderá ser feito em qualquer lugar com acesso à internet.

Os eventuais riscos relativos a esta pesquisa podem ocorrer relacionados ao sigilo de identidade, entretanto todas as informações colhidas serão utilizadas somente para fins científicos e as manteremos em sigilo, assim como a identidade, através da adoção de senhas em arquivos e numeração dos dados na planilha.

Asseguramos a plena liberdade da desistência na pesquisa, bem como a de solicitar esclarecimentos a qualquer momento por meio de contato por e-mail ou telefone com os pesquisadores, para sanar quaisquer dúvidas.

A análise de dados será realizada de modo a respeitar sua opinião, sendo fiel às suas manifestações, não emitindo juízos de valor sobre as respostas dadas.

Cumpra informar, ainda, que você não terá nenhum gasto para participar dessa pesquisa, da mesma forma que não receberá nenhuma remuneração.

Sendo assim, se você se encontrar suficientemente esclarecido, o(a) convido a concordar com esse Termo e continuar.

Observação: Eventuais dúvidas sobre os aspectos éticos relacionados a essa pesquisa devem ser elucidados junto ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Saúde Escola "Drº Joel Domingos Machado" - Sumarezinho – Ribeirão preto/ SP. Telefone: (16) 3315-0009.

Nome: _____ RG: _____

Estou ciente de todos os riscos envolvidos e da necessidade da pesquisa. Os pesquisadores responsáveis se prontificaram a responder todas as minhas dúvidas antes e durante a pesquisa através do contato deixado acima.

Eu aceitei participar deste estudo de livre e espontânea vontade. Entendo que é meu direito manter uma cópia deste consentimento.

Aceito os termos previamente estabelecidos e desejo continuar.

Observação: o layout do Termo de Consentimento online poderá ser alterado dependendo das configurações do Google Formulários.

Apêndice 3 – Roteiro Entrevista Cognitiva – Escala de Componentes de Medo e Evitação (FACS)

Nome do paciente: _____

Data: _____

Tempo de aplicação da ferramenta: _____

1) Você conseguiu **compreender** aos enunciados de todos os itens do questionário? Se não, por favor, marque com um X o quadrado correspondente à questão (ou questões) não compreendida(s). Você tem alguma sugestão para tornar as questões do questionário mais fáceis de serem entendidas?

	Sugestões para melhorar compreensão
01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	

20	
----	--

2) Na sua opinião, existe algum item que **não seja relevante** para a sua condição? Se sim, por que?

	Não acho que seja relevante para a minha condição
01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

3) Você **compreendeu** as opções de resposta? Elas foram claras para responder ao item solicitado? Em caso de resposta negativa, por favor, sugira opções.

4) Você tem alguma sugestão para a mudança do **lay-out** (estrutura/organização) desse questionário?

5) Você percebeu que o questionário pergunta sempre em relação à **ultima semana**? Você conseguiu se lembrar como você estava com relação a essas perguntas no período de **uma semana atrás**?

6) Sobre os itens do questionário, você acredita que faltou algum item que você entenda que seja importante de ser considerado para avaliar crenças sobre medo e evitação em pessoas com dor lombar? Você gostaria de sugerir a inclusão de algum item?

Apêndice 4 - Roteiro Entrevista Cognitiva – Questionário sobre Medo das Atividades Diárias (FDAQ)

Nome do paciente: _____

Data: _____

Tempo de aplicação da ferramenta: _____

1) Você conseguiu **compreender** aos enunciados de todos os itens do questionário? Se não, por favor, marque com um X o quadrado correspondente à questão (ou questões) não compreendida(s). Você tem alguma sugestão para tornar as questões do questionário mais fáceis de serem entendidas?

	Sugestões para melhorar compreensão
01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	

2) Na sua opinião, existe algum item que **não seja relevante** para a sua condição? Se sim, por que?

	Não acho que seja relevante para a minha condição
01	
02	
03	
04	

05	
06	
07	
08	
09	
10	

3) Você **compreendeu** as opções de resposta? Elas foram claras para responder ao item solicitado? Em caso de resposta negativa, por favor, sugira opções.

4) Você tem alguma sugestão para a mudança do **lay-out** (estrutura/organização) desse questionário?

5) Você percebeu que o questionário pergunta sempre em relação ao **último mês**? Você conseguiu se lembrar como você estava com relação a essas perguntas no período de **um mês atrás**?

6) Sobre os itens do questionário, você acredita que faltou algum item que você entenda que seja importante de ser considerado para avaliar a presença de medo do movimento em pessoas com dor lombar? Você gostaria de sugerir a inclusão de alguma tarefa?

Apêndice 5 – Relatório da reunião de Síntese de Traduções da FACS

Relatório Reunião de Síntese de Traduções FACS-Br

- Por decisão, o título da ferramenta no português brasileiro passou a ser “Escala de Componentes de Medo-evitação” (FACS-Br).
- O termo “completamente” referente às opções de resposta 5 e 0, foi substituído por “totalmente” no consenso atribuído pela versão T12. Enquanto a expressão “na maioria das vezes” referente às opções de resposta 4 e 1, foi substituída por “quase totalmente” na versão T12. Já o termo “ligeiramente” referente às opções de resposta 3 e 2, foi alterado para “levemente” na mesma versão de tradução.
- Por decisão, a frase “na última semana” empregada na instrução do questionário, foi modificada para “considerando a última semana” na versão T12.
- No item 2, o termo “estou preocupado” foi alterado por “me sinto preocupado” na versão consensual traduzida.
- No item 3, a sentença “minha dor ficará pior até que eu não consiga fazer todas as minhas coisas” foi alterada para “minha dor continuará piorando até que eu não consiga mais realizar todas as minhas atividades” em T12.
- No item 4, o termo “dominado” foi substituído por “tomado” e o termo “sobre” foi excluído da sentença para dar sentido semântico ao item.
- No item 5, a sentença “eu evito certas atividades porque tenho medo de lesionar-me (ou re-lesionar)” foi alterada por decisão na versão T12 para “eu não tento realizar atividades porque tenho medo de me machucar (ou machucar novamente)”.
- No item 6, os termos “realmente pior”, “para respirar” e “palpitações” foram alterados para “muito ruim”, “em respirar” e “coração acelerado”, respectivamente.
- No item 7, o termo “viver” foi substituído por “conviver”.
- No item 8, o termo “coloca-me” foi alterado para “me coloca”, “futuras lesões” para “lesões futuras”, “re-lesões” para “novas lesões” e “para o resto” por pelo resto”.
- No item 9, o termo “por causa” foi alterado para “devido” e “nunca foi a mesma” para “nunca mais será a mesma” em T12.
- No item 10, o termo “não tenho controle” foi alterado para “não tenho nenhum controle” na versão T12.
- No item 11, o termo “evito” foi alterado para “tento evitar”, “porque eu tenho” foi substituído por “porque tenho” e “medo que” para “medo de que”.
- No item 12, a sentença “eu tenho esta dor por culpa de alguém” foi alterada para “é por culpa de outra pessoa, que eu tenho essa condição dolorosa”.
- No item 13, o termo “está perigosamente errado” foi alterado para “há algo errado”.

- No item 14, o termo “compreende” foi substituído por “entende” e “quão severo” por “gravidade”.
- Na instrução do segundo domínio do questionário (6 últimos itens), o termo “inicie” foi alterado para “comece” e a palavra “seguintes” foi retirada da frase. Decidimos por consenso, manter o termo “frase” ao invés de “afirmação”.
- No item 15, foi decidido consensualmente substituir “limpar o quintal”, que é uma prática usual em alguns países, mas não tão comum em nosso país para “fazer faxina”.
- No item 16, foi decidido adicionar as atividades referentes ao “limpar a casa”, tais como “varrer e passar pano”, sugerindo uma limpeza mais leve, sendo idiomaticamente mais familiar à nossa cultura.
- No item 17, o termo “ir ao cinema” foi alterado para “ir ao shopping”, pelo fato de classificarmos esta atividade como leve e por ser esta uma prática mais comum a população brasileira do que ir ao cinema. O termo “fora” foi excluído da sentença.
- No item 18, o termo “tarefas” foi alterado para “obrigações”.
- No item 19, as alterações consistiram em substituir “para divertir” para “por diversão” e “me manter” para manter-me”.
- No item 20, o termo “onde eu” foi alterado para “em que eu tenha”. O termo “minha” foi retirado da sentença. Ficou decidido mantermos o termo partes no plural e alterar “dolorosas” por “que doem”.

Apêndice 6 – Relatório da Reunião de Síntese de Traduções do FDAQ

Relatório da reunião de Síntese de Traduções

- Por decisão, o título do questionário passou a ser “Questionário sobre o Medo das Atividades Diárias” (FDAQ-Br).
- Nas instruções, consideramos a frase inicial “pessoas com dor lombar costumam se queixar” ao invés de “pessoas com dor lombar nos disseram”.
- Ainda nas instruções, por consenso definimos que a frase “causarão mais dor lombar ou causarão lesões nas costas” é mais apropriada que “causarão dor lombar adicional ou lesionará novamente sua coluna”.
- O item “rating” para a pontuação de 0 a 100 foi traduzido como “avaliação” nesta versão.
- Por convenção, a pontuação da versão T12 será apresentada através de uma escala numérica variando de 0 a 100, não mais por uma escala visual de 0 a 100.
- No item 8, a palavra “twisting” foi substituída por “torcer o corpo” ao invés de “girar”.
- Para todos os itens do questionário, optamos por manter o tempo verbal no infinitivo para dar mais sentido e padronização.

Apêndice 7 – Relatório da Reunião do Comitê de Especialistas da FACS

Relatório da Reunião do Comitê de Especialistas

- Após a retrotradução o comitê consentiu com o título em português “Escala de Componentes de Medo-Evitação” e em inglês “Fear Avoidance Components Scale”.
- Por decisão do comitê de especialistas, após a retrotradução retiramos o termo “medical” dos itens que constavam a expressão “painful medical condition” (itens 2, 4, 7, 8, 9, 12, 13 e 14), permanecendo somente “painful condition”. Por consenso, “painful condition” foi substituída por “dor” na versão em português para todas as suas citações (itens 2, 4, 7, 8, 9, 12, 13 e 14). O autor foi consultado e aprovou tal adaptação.
- Após retrotradução, em consenso, substituímos “mostly” da versão original do inglês por “almost completely”. O termo “completely” foi preferido em substituição ao termo “totally”, sugerido em uma das retrotraduções. Na versão em português, o termo “totalmente” foi consensualmente aceito em substituição ao termo “completamente”.
- No item 3, a frase “...until won’t be able to function at all” presente na versão inglês original foi substituída após retrotradução para “...until I can’t do anything at all”, se adequando ao termo empregado por consenso na versão em português “...até que eu não consiga fazer mais nada”. A expressão “I can no longer” sugerido nas retrotraduções foi substituída por “I can’t do”.
- No item 4, após a retrotradução o termo “by fear” foi substituído por “with fear”. Por consenso o termo “I am overwhelmed...” foi modificado para “Eu fico tomado...” na versão em português.
- No item 5, após a retrotradução o termo “I am fearful...” foi substituído para “I am afraid...”. O termo “injure” também foi, por consenso, substituído por “hurt” para que haja compatibilidade com o termo “machucar” escolhido para a versão em português por ser mais subjetivo e menos técnico quando comparado ao termo “injury”. Ficou estabelecido que o autor deve ser consultado para esta questão.
- Por consenso, o termo “heart pounding” foi substituído por “rapid heartbeat” no item 6. O termo “bad” usado na versão original do inglês foi traduzido para o português como “pior”, por ter sido considerado um sinônimo.
- No item 8, o termo “injuries” foi consensualmente mantido na tradução para o português como “lesões” por se referir a um substantivo.
- Após retrotradução, o termo “someone” foi substituído por “somebody”. O termo “fault” foi adaptado para o português como culpa.
- No item 13, foi consensual que o termo “dangerously” da versão original do inglês não se aplica ou enquadra literalmente em sua tradução para o português como “perigosamente”.
- No item 14, o termo “severe” da versão original do inglês foi substituído, após a retrotradução para “gravity”, uma vez que a tradução para o português empregou o termo gravidade.

Apêndice 8 – Relatório da Reunião do Comitê de Especialistas do FDAQ

Relatório da Reunião do Comitê de Especialistas do FDAQ

- No primeiro parágrafo das instruções, o comitê de especialistas consentiu que adaptar a frase “causarão mais dor lombar ou causarão lesões nas costas” para “poderão piorar a dor ou causar lesões nas costas” seria mais apropriado para dar sentido ao parágrafo.
- A palavra “adicionais” foi acrescentada entre parênteses no último período da introdução a fim de deixar mais clara a frase “também pedimos que você indique duas atividades diferentes (adicionais) que causem medo”
- Por consenso, adaptamos proporcionalmente o peso “20 libras” presente nos itens 4, 5, 6 e 7 para “9kg”, considerando que a carga em quilogramas é mais presente na cultura brasileira.
- No item 8 a palavra “tronco” foi adicionada entre parênteses após o enunciado “torcer o corpo” a fim de trazer um maior entendimento para o item.

Apêndice 9 – Adaptação transcultural para o português brasileiro do Fear Avoidance Components Scale (FACS) – Reunião do Comitê de Especialistas

LEGENDA:

T1: Tradutor Inglês-português especialista
 T2: Tradutor Inglês-português leigo
 T1,2: Síntese das traduções T1 e T2
 RT1 e 2: Retrotradução da versão T12 para o inglês
 Co: Consenso dos Especialistas

Section B: Fear-Avoidance Components Scale	
T1	Seção B: Escala de Componentes de Medo-Evituação (FACS)
T2	Escala de Componentes de Medo-Evituação (FACS-Br)
T1,2	Seção B: Escala de Componentes de Medo-Evituação (FACS)
RT1	Section B: Scale of Fear Avoidance Components (FACS-Br)
RT2	Section B: Fear-Avoidance Components Scale (FACS-Br)
Co	Escala de Componentes de Medo-Evituação (FACS-Br) Fear-Avoidance Components Scale (FACS-Br)

Instructions: People respond to pain in different ways. We want to find out how you think and feel about your medical condition and how it has affected your activity level. Please think about how you have been over the past week, and circle one number between “0”and “5”from the scale below to answer each question	
T1	Instruções: Pessoas respondem à dor de maneiras diferentes. Nós queremos saber como você pensa e sente sobre sua condição dolorosa e como ela tem afetado seu nível de atividade. Por favor pense como você estava na última semana e circule um número entre “0”e “5” da escala abaixo para responder cada questão.
T2	Instruções: Pessoas respondem à dor de formas diferentes. Nós queremos descobrir o que você pensa e como se sente quanto a sua condição dolorosa e como ela tem afetado suas atividades diárias. Por favor pense como você se sentiu na última semana e circule um número entre “0”e “5” da escala abaixo para responder cada pergunta.
T1,2	Instruções: Pessoas respondem à dor de maneiras diferentes. Nós queremos saber como você pensa e sente sobre sua condição dolorosa e como ela tem afetado seu nível de atividade. Por favor pense como você estava na última semana e circule um número entre “0”e “5” da escala abaixo para responder cada questão.
RT1	Instructions: People respond to pain in different ways. We want to know how you think and feel about your painful condition and how it has affected your level of activity. Please think about how you were in the last week and circle a number between “0” and “5” from the scale below to answer each question
RT2	Instructions: People respond to pain in different ways. We would like to know how you think and feel about your painful condition and how it has affected your level of activity. Please consider how you’ve been in the last week and circle a number between “0” and “5” on the scale below to answer each question
Co	Instruções: Pessoas respondem à dor de maneiras diferentes. Nós queremos saber como você pensa e sente sobre sua condição dolorosa e como ela tem afetado seu nível de atividade. Por favor pense como você estava na última semana e circule um número entre “0”e “5” da escala abaixo para responder cada questão. Instructions: People respond to pain in different ways. We want to know how you think and feel about your painful condition and how it has affected your level of activity. Please think about how you were in the last week and circle a number between “0” and “5” from the scale below to answer each question

Over the past week, how much do you agree with these statements about your painful medical condition?	
T1	Na última semana, o quanto você concorda com estas afirmações sobre sua condição dolorosa?
T2	Considerando a última semana, quanto você concorda com essas afirmações sobre sua condição médica dolorosa?
T1,2	Considerando a última semana, quanto você concorda com essas afirmações sobre sua condição dolorosa?
RT1	Considering last week, how much do you agree with these statements about your painful condition?
RT2	Considering the last week, to what extent do you agree with these statements about your painful condition?
Co	Considerando a última semana, quanto você concorda com essas afirmações sobre sua dor?
	Considering last week, how much do you agree with these statements about your painful condition?
Obs	Na versão em português foi substituído o termo “condição dolorosa” por “dor”

Completely agree (5)	
T1	Concordo completamente
T2	Concordo totalmente
T1,2	Concordo totalmente
RT1	Totally agree
RT2	Completely agree
Co	Concordo totalmente
	Completely agree

Mostly agree (4)	
T1	Concordo na maioria das vezes
T2	Concordo quase totalmente
T1,2	Concordo quase totalmente
RT1	Agree almost totally
RT2	Almost completely agree
Co	Concordo quase totalmente
	Almost completely agree

Slightly agree (3)	
T1	Concordo ligeiramente
T2	Concordo levemente
T1,2	Concordo levemente
RT1	Slightly agree
RT2	Slightly agree
Co	Concordo levemente

	Slightly agree
--	----------------

Slightly disagree (2)	
T1	Discordo ligeiramente
T2	Discordo levemente
T1,2	Discordo levemente
RT1	Slightly disagree
RT2	Slightly disagree
Co	Discordo levemente Slightly disagree

Mostly disagree (1)	
T1	Discordo na maioria das vezes
T2	Discordo quase totalmente
T1,2	Discordo quase totalmente
RT1	Strongly disagree
RT2	Almost completely disagree
Co	Discordo quase totalmente Almost completely disagree

Completely disagree (0)	
T1	Discordo completamente
T2	Discordo totalmente
T1,2	Discordo totalmente
RT1	Totally disagree
RT2	Completely disagree
Co	Discordo totalmente Completely disagree

1. I try to avoid activities and movements that make my pain worse	
T1	1. Eu tenho evitar movimentos e atividades que pioram a minha dor
T2	1. Eu tenho evitar atividades e movimentos que façam com que a minha dor piore
T1,2	1. Eu tento evitar movimentos e atividades que pioram a minha dor
RT1	1. I try to avoid movements and activities that make my pain worse
RT2	1. I try to avoid movements and activities that worsen my pain
Co	nto evitar movimentos e atividades que pioram a minha dor 1. I try to avoid movements and activities that make my pain worse

2. I worry about my painful medical condition	
T1	2. Eu estou preocupado com a minha condição dolorosa
T2	2. Eu me preocupo com a minha condição dolorosa
T1,2	2. Eu me sinto preocupado com a minha condição dolorosa
RT1	2. I worry about my painful condition
RT2	2. I worry about my painful condition
Co	2. Eu me preocupo com a minha dor 2. I worry about my painful condition
Obs	Na versão em português foi substituído “sinto preocupado” por “preocupo”

3. I believe that my pain will keep getting worse until I won't be able to function at all	
T1	3. Eu acredito que minha dor ficará pior até que eu não consiga fazer todas as minhas coisas
T2	3. Eu acredito que a minha dor continuará piorando até que eu não consiga mais ser funcional
T1,2	3. Eu acredito que minha dor continuará piorando até que eu não consiga mais realizar todas as minhas atividades
RT1	3. I believe my pain will continue to worsen until I can longer perform all my activities
RT2	3. I believe that my pain will continue until I can no longer carry out all my activities
Co	3. Eu acredito que minha dor continuará piorando até que eu não consiga fazer mais nada 3. I believe my pain will continue to worsen until I can't do anything at all
Obs	Na versão em português foi substituído “mais realizar todas as minhas atividades” por “fazer mais nada” Na versão em inglês foi substituído “can longer perform all my activities” por “can't do anything at all”

4. I am overwhelmed by fear when I think about my painful medical condition	
T1	4. Eu fico dominado pelo medo quando eu penso sobre a minha condição dolorosa
T2	4. Eu fico consumido(a) pelo medo quando penso na minha condição médica dolorosa
T1,2	4. Eu fico tomado pelo medo quando penso na minha condição dolorosa
RT1	4. I become overwhelmed by fear when I think of my painful condition
RT2	4. I am overwhelmed with fear when I think about my painful condition
Co	4. Eu fico tomado pelo medo quando penso na minha dor 4. I am overwhelmed with fear when I think about my painful condition
Obs	Na versão em português foi substituído “condição dolorosa” por “dor”

5. I don't attempt certain activities because I am fearful that I will injure (or re-injure) myself	
T1	5. Eu evito certas atividades porque tenho medo de lesionar-me (ou re-lesionar)

T2	5. Eu não tento fazer certas atividades porque tenho medo de me machucar (ou machucar novamente)
T1,2	5. Eu não tento realizar certas atividades porque tenho medo de me machucar (ou machucar novamente)
RT1	5. I do not try to perform certain activities because I am afraid to hurt myself (or hurt again)
RT2	5. I do not try to carry out certain activities because I am afraid of hurting myself (or hurting myself again)
Co	5. Eu não tento realizar certas atividades porque tenho medo de me machucar (ou machucar novamente) 5. I do not try to perform certain activities because I am afraid to hurt myself (or hurt again)

6. When my pain is really bad, I also have other symptoms such as nausea, difficulty breathing, heart pounding, trembling, and/or dizziness	
T1	6. Quando minha dor está realmente pior, eu também tenho outros sintomas, tais como náusea, dificuldade para respirar, palpitações, tremor e / ou tontura
T2	6. Quando minha dor está muito ruim, eu também tenho outros sintomas como náusea, dificuldade em respirar, coração acelerado, tremores e / ou tontura.
T1,2	6. Quando minha dor está muito ruim, eu também tenho outros sintomas, como náusea, dificuldade de respirar, coração acelerado, tremores e / ou tontura.
RT1	6. When my pain is very bad, I also have other symptoms such as nausea, difficulty breathing, increased heart rate, tremors and / or dizziness
RT2	6. When my pain is very bad, I also have other symptoms such as nausea, difficulty breathing, rapid heartbeat, tremors and / or dizziness
Co	6. Quando minha dor está muito ruim, eu também tenho outros sintomas, como náusea, dificuldade de respirar, coração acelerado, tremores e / ou tontura. 6. When my pain is very bad, I also have other symptoms such as nausea, difficulty breathing, rapid heartbeat, tremors and / or dizziness

7. It is unfair that I have to live with my painful medical condition	
T1	7. É injusto que eu tenha que viver com a minha condição dolorosa
T2	7. É injusto que eu tenha que viver com minha condição médica dolorosa
T1,2	7. É injusto que eu tenha que conviver com a minha condição dolorosa
RT1	7. It is unfair that I have to live with my painful condition
RT2	7. It is unfair that I have to live with my painful condition
Co	7. É injusto que eu tenha que conviver com a minha dor 7. It is unfair that I have to live with my painful condition
Obs	Na versão em português foi substituído “condição dolorosa” por “dor”

8. My painful medical condition puts me at risk for future injuries (or re-injuries) for the rest of my life	
T1	8. Minha condição dolorosa coloca-me em risco para futuras lesões (ou re-lesões) para o resto da minha vida
T2	8. Minha condição médica dolorosa me põe em risco de sofrer lesões futuras (ou novas lesões) pelo resto da minha vida

T1,2	8. Minha condição dolorosa me coloca em risco de sofrer lesões futuras (ou novas lesões) pelo resto da minha vida
RT1	8. My painful condition puts me at risk of future injury (or new injury) for the rest of my life
RT2	8. My painful condition puts me at risk for future injuries (or new injuries) for the rest of my life
Co	8. Minha dor me coloca em risco de sofrer lesões futuras (ou novas lesões) pelo resto da minha vida 8. My painful condition puts me at risk for future injuries (or new injuries) for the rest of my life
Obs	Na versão em português foi substituído “condição dolorosa” por “dor”

9. Because of my painful medical condition, my life will never be the same	
T1	9. Por causa da minha condição dolorosa, minha vida nunca mais será a mesma
T2	9. Devido a minha condição médica dolorosa, minha vida nunca mais será a mesma
T1,2	9. Devido a minha condição dolorosa, minha vida nunca mais será a mesma
RT1	9. Due to my painful condition, my life will never be the same
RT2	9. Due to my painful condition, my life will never be the same
Co	9. Devido a minha dor, minha vida nunca mais será a mesma 9. Due to my painful condition, my life will never be the same
Obs	Na versão em português foi substituído “condição dolorosa” por “dor”

10. I have no control over my pain	
T1	10. Eu não tenho controle sobre a minha dor
T2	10. Eu não tenho controle sobre a minha dor
T1,2	10. Eu não tenho nenhum controle sobre a minha dor
RT1	10. I have no control over my pain
RT2	10. I do not have any control over my pain
Co	10. Eu não tenho nenhum controle sobre a minha dor 10. I have no control over my pain

11. I don't attempt certain activities and movements because I am fearful that my pain will increase	
T1	11. Eu evito alguns movimentos e atividades porque eu tenho medo que minha dor aumente
T2	11. Eu não tento fazer certas atividades e movimentos porque tenho de que a minha dor aumente
T1,2	11. Eu tento evitar alguns movimentos e atividades porque tenho medo de que minha dor aumente
RT1	11. I try to avoid some movements and activities because I am afraid that my pain will increase
RT2	11. I try to avoid some movements and activities because I am afraid my pain will increase
Co	11. Eu tento evitar alguns movimentos e atividades porque tenho medo de que minha dor aumente 11. I try to avoid some movements and activities because I am afraid that my pain will increase

12. It is someone else's fault that I have this painful medical condition	
T1	12. Eu tendo esta dor por culpa de alguém
T2	12. É por culpa de outra pessoa que eu tenho essa condição medica dolorosa
T1,2	12. É por culpa de outra pessoa, que eu tenho essa condição dolorosa
RT1	12. It is because of another person, that I have this painful condition
RT2	12. It is somebody else's fault that I have this painful condition
Co	12. É por culpa de outra pessoa, que eu tenho essa dor 12. It is somebody else's fault that I have this painful condition
Obs	Na versão em português foi substituído "condição dolorosa" por "dor"

13. The pain from my medical condition is a warning signal that something is dangerously wrong with me	
T1	13. Minha condição dolorosa é um sinal de alerta de que algo está perigosamente errado comigo
T2	13. A dor da minha condição médica é um sinal de alerta de algo perigosamente errado comigo
T1,2	13. Minha condição dolorosa é um sinal de alerta de que há algo errado comigo
RT1	13. My painful condition is a warning sign that there is something wrong with me
RT2	13. My painful condition is a warning sign that there is something wrong with me
Co	13. Minha dor é um sinal de alerta de que há algo errado comigo 13. My painful condition is a warning sign that there is something wrong with me
Obs	Na versão em português foi substituído "condição dolorosa" por "dor"

14. No one understands how severe my painful medical condition is	
T1	14. Ninguém compreende o quão severo é a minha condição dolorosa
T2	14. Ninguém entende a gravidade da minha condição médica dolorosa
T1,2	14. Ninguém entende a gravidade da minha condição dolorosa
RT1	14. No one understand the gravity of my painful condition
RT2	14. Nobody understands the gravity of my painful condition
Co	14. Ninguém entende a gravidade da minha dor 14. No one understand the gravity of my painful condition
Obs	Na versão em português foi substituído "condição dolorosa" por "dor"

Start each of the following items with this statement: Over the past week, due to my painful medical condition I have avoided the following	
T1	Inicie cada um dos seguintes itens com esta afirmação: Na última semana, devido a minha condição dolorosa, eu evitei...
T2	Comece cada um dos itens abaixo com essa frase: Na última semana, devido a minha condição médica dolorosa, eu evitei as seguintes...
T1,2	Comece cada um dos itens com esta frase: Na última semana, devido a minha condição dolorosa eu evitei...
RT1	Begin each of the itens with this sentence: Last week, due of my painful condition, I avoided...

RT2	Begin each of the itens with this phrase: In this last week, due of my painful condition, I have avoided...
Co	Comece cada um dos itens com esta frase: Na última semana, devido a minha dor eu evitei... Begin each of the itens with this sentence: Last week, due of my painful condition, I avoided...
Obs	Na versão em português foi substituído “condição dolorosa” por “dor”

15. Strenuous activities (like doing heavy yard work or moving heavy furniture)	
T1	15. ...atividades vigorosas (como limpar o quintal ou mover um móvel pesado)
T2	15. ...atividades estrênuas (como fazer trabalhos pesados no quintal ou mover móveis pesados)
T1,2	15. ...atividades vigorosas (como fazer faxina ou mover um móvel pesado)
RT1	15. ...vigorous activities (such as cleaning the yard or moving a heavy piece of furniture)
RT2	15. ... vigorous activities (such as cleaning the yard or moving a heavy furniture)
Co	15. ...atividades vigorosas (como fazer faxina ou mover um móvel pesado) 15. ... vigorous activities (such as cleaning the yard or moving a heavy furniture)
Obs	Na versão em inglês foi substituído “cleaning the yard” por “heavy cleaning” (adaptação cultural)

16. Moderate activities (like cooking dinner or cleaning the house)	
T1	16. ...atividades moderadas (como cozinhar ou limpar a casa)
T2	16. ...atividades moderadas (como fazer o jantar ou limpar a casa)
T1,2	16. ...atividades moderadas (como cozinhar ou limpar a casa (varrer/passar pano))
RT1	16. ...moderate activities (such as cooking or cleaning the house (sweeping / dusting)
RT2	16. ...moderate activities (such as cooking or cleaning the house (sweeping / dusting)
Co	16. ...atividades moderadas (como cozinhar ou limpar a casa (varrer/passar pano)) 16. ...moderate activities (such as cooking or cleaning the house (sweeping / dusting)

17. Light activities (like going to the movies or going out to lunch)	
T1	17. ...atividades leves (como ir ao cinema ou sair para almoçar fora)
T2	17. ...atividades leves (como ir ao cinema ou sair para almoçar)
T1,2	17. ...atividades leves (como ir ao shopping ou sair para almoçar)
RT1	17. ...mild activities (such as going to the mall or going out for lunch)
RT2	17. ...mild activities (such as going to the mall or out for lunch)
Co	17. ...atividades leves (como ir ao cinema ou sair para almoçar) 17. ...mild activities (such as going to the movies/cinema(?) or going out for lunch)
Obs	Na versão em português foi substituído “shopping” por “cinema”

	Na versão em inglês foi substituído “going to the mall” por “going to the movies”
--	---

18. My full duties and chores at home and/or at work	
T1	18. ...minhas tarefas e deveres de casa e / ou do trabalho
T2	18. ...minhas obrigações e deveres totais em casa e / ou no trabalho
T1,2	18. ...minhas obrigações de deveres de casa e / ou trabalho
RT1	18. ...my obligations and duties at home and / or work
RT2	18. ...my home and / or work obligations and duties
Co	18. ...minhas obrigações de deveres de casa e / ou trabalho
	18. ...my obligations and duties at home and / or work

19. Recreation and/or exercise (things that I do for fun and good health)	
T1	19. ...recreação e / ou exercício (coisas que eu faço para divertir e me manter saudável)
T2	19. ...recreações e / ou exercícios (coisas que faço por diversão ou pela saúde)
T1,2	19. ...recreação e / ou exercício (coisas que faço por diversão e para manter-me saudável)
RT1	19. ...recreation and / or exercise (things I do for fun and to keep myself healthy)
RT2	19. ...recreation and / or exercise (things I do for fun and to keep healthy)
Co	19. ...recreação e / ou exercício (coisas que faço por diversão e para manter-me saudável)
	19. ...recreation and / or exercise (things I do for fun and to keep healthy)

20. Activities where I have to use my painful body part(s)	
T1	20. ...atividades onde eu tenho que usar minha parte(s) do corpo dolorosa (s)
T2	20. ...atividades em que eu tenha que usar minha(s) parte(s) do corpo que dói (em)
T1,2	20. ...atividades em que eu tenha que usar as partes do corpo que doem
RT1	20. ...activities in which I have to use the parts of the body that hurt
RT2	20. ...activities in which I have to use parts of the body that hurt
Co	20. ...atividades em que eu tenha que usar as partes do meu corpo que doem
	20. ...activities in which I have to use parts of my body that hurt
Obs	Na versão em português foi acrescentado “meu” no final da frase (...do meu corpo) Na versão em inglês foi substituído “of the body” por “of my body”

Apêndice 10 – adaptação transcultural para o português brasileiro do Fear of Daily Activities Questionnaire (FDAQ)

LEGENDA:

T1: Tradutor Inglês-Português Especialista

T2: Tradutor Inglês-Português Leigo

T12: Síntese das Traduções T1 e T2

BT1 e 2: Retrotradução da versão T12 para o inglês

Co: Consenso dos Especialistas

TÍTULO

FEAR OF DAILY ACTIVITIES QUESTIONNAIRE (FDAQ)	
T1	Questionário sobre Medo das Atividades Diárias (FDAQ)
T2	Questionário sobre o Medo das Atividades Diárias (FDAQ)
T12	Questionário sobre Medo das Atividades Diárias (FDAQ)
BT1	Questionnaire on Fear of Daily Activities (FDAQ)
BT2	Fear of Daily Activity Questionnaire (FDAQ)
Co	Questionário sobre Medo das Atividades Diárias (FDAQ-Br) Fear of Daily Activity Questionnaire (FDAQ)
Obs	Adicionamos “Br” ao final da abreviação.

INSTRUÇÕES

<p>People with low back pain have told us that they are fearful of performing certain activities because they believe these activities will cause additional low back pain or reinjure their back.</p> <p>Examples of such activities are listed below. Using the provided scale, please rate each activity for the amount of fear it causes you, as it relates to your low back pain. Because not all activities are fearful for all people, we are also asking you to list two different activities that cause you fear and to rate the fear associated with those activities.</p>	
T1	<p>Pessoas com dor lombar nos disseram que têm medo de realizar certas atividades porque acreditam que essas atividades causarão mais dor lombar ou causarão lesões nas costas. Abaixo listamos exemplos de tais atividades.</p> <p>Usando a escala fornecida, avalie cada atividade pela quantidade de medo que ela causa a você – ou seja, o quanto de medo você sente de que essas atividades vão aumentar sua dor lombar ou causar lesões na região lombar. Como nem sempre as mesmas atividades causam medo para todas as</p>

	<p>peessoas, também pedimos que você liste duas atividades diferentes (adicionais) que causem medo e avalie o medo associado a essas atividades.</p>
T2	<p>People com dor lombar nos disseram que sentem medo de executar certas atividades pois acreditam que essas atividades causarão dor lombar adicional ou lesionará novamente sua coluna.</p> <p>Exemplos de tais atividades estão listada abaixo. Utilizando a escala fornecida, por favor classifique cada atividade de acordo com a quantidade de medo que lhe causa, com relação à sua dor lombar. Como nem todas as atividades causam medo a todas as pessoas, também estamos pedindo que liste duas atividades diferentes que lhe causam medo e classifique o medo associado a tais atividades.</p>
T12	<p>Pessoas com dor lombar nos disseram que têm medo de realizar certas atividades porque acreditam que essas atividades causarão mais dor lombar ou causarão lesões nas costas. Abaixo listamos exemplos de tais atividades.</p> <p>Usando a escala fornecida, avalie cada atividade pela quantidade de medo que ela causa a você – ou seja, o quanto de medo você sente para realizar essas atividades e que podem levar a um aumento da sua dor lombar ou causar lesões na região lombar. Como nem sempre as mesmas atividades causam medo para todas as pessoas, também pedimos que você liste duas atividades diferentes (adicionais) que causem medo e avalie o medo associado a essas atividades.</p>
BT1	<p>People with lower back pain have told us that they are afraid to perform certain activities because they believe that these activities will cause more lower back pain or cause back injuries. Below we list examples of such activities.</p> <p>Using the scale provided, rate each activity by the amount of fear it causes you - that is, how much fear you feel to perform these activities and which can lead to an increase in your lower back pain or damage to your lower back region. As the same activities do not always cause fear for everyone, we also ask that you list two different (additional) activities that cause fear and evaluate the fear associated with these activities.</p>
BT2	<p>People with lower back pain have told us that they are afraid to perform certain activities because they believe that these activities will cause more lower back pain or cause back injuries. Below we list examples of such activities.</p> <p>Using the scale provided, evaluate each activity by how afraid it makes you - that is, how afraid you are to perform these activities and which can result in an increase in your lower back pain or cause lower back injuries. Considering that the same activities don't always cause fear in all people, we also ask that you list two different (additional) activities that scare you and evaluate the fear associated with these activities.</p>

Co	<p>Pessoas com dor lombar costumam se queixar que têm medo de realizar certas atividades porque acreditam que essas atividades poderão piorar a dor ou causar lesões nas costas. Abaixo listamos exemplos de tais atividades. Usando a escala fornecida, por favor, avalie cada atividade pela quantidade de medo que ela causa a você – ou seja, o quanto de medo você sente para realizar essas atividades e que podem levar a um aumento da sua dor lombar ou causar lesões na região lombar. Como nem sempre as mesmas atividades causam medo para todas as pessoas, também pedimos que você indique duas atividades diferentes (adicionais) que causem medo e avalie o medo associado a essas atividades.</p> <p>People with lower back pain have told us that they are afraid to perform certain activities because they believe that these activities will cause more lower back pain or cause back injuries. Below we list examples of such activities. Using the scale provided, rate each activity by the amount of fear it causes you - that is, how much fear you feel to perform these activities and which can lead to an increase in your lower back pain or damage to your lower back region. As the same activities do not always cause fear for everyone, we also ask that you list two different (additional) activities that cause fear and evaluate the fear associated with these activities.</p>
Obs	Substituímos as palavras “nos disseram” por “costumam se queixar”

PONTUAÇÃO

0 = No fear of activity	
100 = Maximal fear of activity	
T1	0 = sem medo da atividade 100 = máximo medo da atividade
T2	0 = nenhum medo de atividade 100 = medo máximo de atividade
T12	0 = nenhum medo da atividade 100 = máximo medo da atividade
BT1	0 = no fear of activity 100 = maximum fear of the activity
BT2	0 = no fear of activity 100 = maximum fear of activity
Co	0 = sem medo da atividade 100 = máximo medo da atividade
	0 = no fear of activity 100 = maximum fear of activity
Obs	

IDENTIFICAÇÃO DAS COLUNAS

Activity	
T1	Atividades
T2	Atividade
T12	Atividades
BT1	Activities
BT2	Activities
Co	Atividades
	Activities
Obs	

Rating (0-100)	
T1	Avaliação (0-100)
T2	Classificação (0-100)
T12	Avaliação (0-100)
BT1	Evaluation (0-100)
BT2	Score (0-100)
Co	Avaliação (0-100)
	Score (0-100)
Obs	

ITENS

1. Sitting for longer than 1 hour	
T1	Sentado por mais de 1 hora
T2	Ficar sentado por mais de 1 hora
T12	Ficar sentado por mais de 1 hora
BT1	Seated for more than 1 hour
BT2	Sitting for more than 1 hour
Co	Ficar sentado por mais de 1 hora
	Sitting for more than 1 hour
Obs	Sempre adicionar o verbo no infinitivo para todos os itens.

2. Standing for longer than 30 minutes	
T1	Em pé por mais de 30 minutos
T2	Ficar de pé por mais de 30 minutos
T12	Ficar em pé por mais de 30 minutos
BT1	Stand for more than 30 minutes
BT2	Standing for more than 30 minutes
Co	Ficar em pé por mais de 30 minutos
	Standing for more than 30 minutes
Obs	Sempre adicionar o verbo no infinitivo para todos os itens.

3. Walking for longer than 30 minutes	
---------------------------------------	--

T1	Caminhando por mais de 30 minutos
T2	Caminhar por mais de 30 minutos
T12	Caminhar por mais de 30 minutos
BT1	Walk for more than 30 minutes
BT2	Walking for more than 30 minutes
Co	Caminhar por mais de 30 minutos Walking for more than 30 minutes
Obs	Sempre adicionar o verbo no infinitivo para todos os itens.

4. Lifting less than 20 pounds	
T1	Levantando menos de 20 libras (9kg)
T2	Levantar menos de 20 libras (9kg)
T12	Levantar menos de 20 libras (9kg)
BT1	Lift less than 20 pounds (9kg)
BT2	Lifting less than 20 pounds (9kg)
Co	Levantar menos de 9kg Lifting less than 20 pounds (9kg)
Obs	Sempre utilizar o verbo no infinitivo. Substituir a carga em libras pela carga em quilos equivalente

5. Lifting 20 pounds or more	
T1	Levantando 20 libras (9kg) ou mais
T2	Levantar 20 libras (9kg) ou mais
T12	Levantar 20 libras (9kg) ou mais
BT1	Lift 20 pounds (9kg) or more
BT2	Lifting 20 pounds (9kg) or more
Co	Levantar 9kg ou mais Lifting 20 pounds (9kg) or more
Obs	Sempre utilizar o verbo no infinitivo. Substituir a carga em libras pela carga em quilos equivalente

6. Carrying less than 20 pounds	
T1	Carregando menos de 20 libras (9kg)
T2	Carregar menos de 20 libras (9kg)
T12	Carregar menos de 20 libras (9kg)
Co	T12
BT1	Carry less than 20 pounds (9kg)
BT2	Carrying less than 20 lbs (9kg)
Co	Carregar menos de 9kg Carrying less than 20 lbs (9kg)
Obs	Sempre utilizar o verbo no infinitivo. Substituir a carga em libras pela carga em quilos equivalente

7. Carrying 20 pounds or more	
T1	Carregando 20 libras (9kg) ou mais
T2	Carregar 20 libras (9kg) ou mais
T12	Carregar 20 libras (9kg) ou mais

BT1	Carry 20 pounds (9kg) or more
BT2	Carrying 20 pounds (9kg) or more
Co	Carregar 9kg ou mais Carrying 20 pounds (9kg) or more
Obs	Sempre utilizar o verbo no infinitivo. Substituir a carga em libras pela carga em quilos equivalente.

8. Twisting	
T1	Torcendo o corpo (tronco)
T2	Girar
T12	Torcer o corpo (tronco)
BT1	Twist the body (trunk)
BT2	Twisting body (trunk)
Co	Torcer o corpo (tronco) Twisting body (trunk)
Obs	Sempre utilizar o verbo no infinitivo.

9. Reaching to the floor	
T1	Alcançando o chão
T2	Tocar o chão
T12	Alcançar o chão
BT1	Reach the ground
BT2	Reaching for the ground
Co	Tentar tocar o chão Reaching for the ground
Obs	Decisão do comitê por “tentar tocar o chão” ao invés de “alcançar o chão”

10. Performing back exercises	
T1	Realizando exercícios para as costas
T2	Fazer exercícios para as costas
T12	Realizar exercícios para as costas
BT1	Perform back exercises
BT2	Performing exercises for the back
Co	Fazer exercícios para as costas Performing exercises for the back
Obs	

Obs: os itens 11 e 12 são abertos.