Eduardo Sawaya Botelho Bracher

**Adaptação e validação da versão em português
da escala graduada de dor crônica para
o contexto cultural brasileiro**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo para obtenção do
título de Doutor em Ciências

Área de concentração: Medicina Preventiva
Orientador: Prof. Dr. José Eluf Neto

São Paulo

2008

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Bracher, Eduardo Sawaya Botelho

Adaptação e validação da versão em português da escala graduada de dor crônica para o contexto cultural brasileiro / Eduardo Sawaya Botelho Bracher. -- São Paulo, 2008.

Tese(doutorado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Departamento de Medicina Preventiva.

Área de concentração: Medicina Preventiva.

Orientador: José Eluf Neto.

Descritores: 1.Medicação da dor 2.Dor 3.Estudos de validação 4.Comparação transcultural 5.Escalas 6.Psicometria 7.Reprodutibilidade dos testes

USP/FM/SBD-361/08

DEDICATÓRIA

Para Cheri, André e Lucas

AGRADECIMENTOS

Muitas pessoas me auxiliaram em cada uma das etapas deste trabalho. A todos gostaria de expressar meu profundo agradecimento.

Ao *Prof. Dr. José Eluf Neto*, pela receptividade com que me acolheu no departamento de medicina preventiva e a grande disponibilidade que sempre demonstrou para examinar, discutir detalhadamente e orientar cada etapa deste estudo.

A meus alunos, agora colegas, *Daniel Duenhas e Jidiene Dylese Presecatan Depintor*, pelo grande auxílio na organização da coleta de dados, realização das entrevistas, participação nos trabalhos do comitê de adaptação cultural e digitação dos dados.

Às agentes comunitárias de saúde *Laurene Pinto Sereia, Nanci Rabello Miguel, Núbia Antônia Cruz de Araújo e Shirlei Martins Cruz* por terem feito o levantamento inicial de pessoas com dor crônica, agendado entrevistas, nos apresentado aos moradores de suas microáreas e nos acompanhado com grande companheirismo e dedicação em todos os momentos da coleta de dados.

À estatística *Creuza Dalbó*, pelo grande auxílio com a análise estatística.

A *Andréa Espinosa Pinheiro Queiroz e Geovando Bernardo de Queiroz*, pela ajuda constante na organização de formulários, conferência de dados e inúmeras providências administrativas.

A *Maria Martha Florenzano* e *Beatriz Sawaya Botelho Bracher*, por sua importante participação durante os trabalhos do comitê de adaptação cultural.

Ao *Dr. Ricardo Pietrobon*, por sua orientação sobre métodos e procedimentos para o estudo de validação e sugestões com relação à redação final do artigo.

Ao *Dr. Michael von Korff*, autor principal da escala graduada de dor crônica, por suas sugestões durante a fase de elaboração do projeto de pesquisa e pela avaliação da equivalência entre a escala original e a versão culturalmente adaptada.

Às quiropraxistas *Alyne Martins Henrique*, *Cristiane Ueda de Moura*, *Dayane Maia Costa Cabral*, *Fumi Eloísa Usui*, *Joana Marques de Oliveira*, *Verônica Nepomuceno Kreidel* e *Viviane de Oliveira Rocha*, por seu auxílio com as entrevistas para o estudo de validação.

À bibliotecária *Rogéria Cristina Dias*, pelo auxílio com a formatação deste documento.

A *Beatriz Calil Padis Campos*, pelo auxílio com a revisão deste trabalho e instrução sobre vários detalhes da formatação deste documento.

A *Sarah Johnson* e *Daniel Samsome* pela elaboração das retro-traduições e síntese das retro-traduições da escala graduada de dor crônica Brasil.

A *Andréa Mateus*, pela elaboração da tradução inicial da escala e auxílio na elaboração da síntese das traduções.

A *Miriam Regina de Souza*, pela orientação e auxílio na elaboração de planilhas para a transferência de dados para o programa epidata.

Ao *Dr. David Cassidy*, por ter me apresentado a escala graduada de dor crônica.

À *Profa. Dra. Cibele Andruccioli de Mattos Pimenta*, pela leitura cuidadosa do projeto de pesquisa e sugestões para seu aprimoramento.

A *Sônia e Fernão*, meus pais, por sua companhia e apoio em muitos momentos de minha carreira profissional, entre tantos outros.

Agradeço às seguintes instituições por seu apoio para a realização deste trabalho:

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela bolsa de estudos institucional para mestrado.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa de estudos institucional para doutorado.

À coordenação do Programa Saúde da Família, unidade de Vila Reunidas, por sua receptividade e auxílio na organização da coleta de dados.

À Fundação Zerbini, pela autorização para realização deste trabalho na unidade do Programa Saúde da Família sob sua administração.

Esta tese está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento desta publicação:

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Serviço de Biblioteca e Documentação. *Guia de apresentação de dissertações, teses e monografias*. Elaborado por Anneliese Carneiro da Cunha, Maria Julia de A. L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. 2^a ed. São Paulo: Serviço de Biblioteca e Documentação; 2005.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com *List of Journals Indexed in Index Medicus*.

SUMÁRIO

Sumário

Lista de Figuras

Lista de Quadros

Lista de Siglas

Lista de Tabelas

Resumo

Summary

1	INTRODUÇÃO	2
1.1	Dor crônica	3
1.2	Escala de avaliação em psicometria	13
1.3	Confiabilidade	16
1.4	Dimensionalidade	20
1.5	Validade.....	21
1.6	Análise fatorial	25
1.7	Adaptação transcultural de escalas de auto-avaliação	31
1.8	Escala graduada de dor crônica (EGDC)	35
1.9	Questionário genérico de avaliação de qualidade de vida <i>Short-Form36</i> (SF36).....	41
1.10	Questionário de incapacidade de Roland-Morris (RM).....	44

1.11	Índice de disfunção relacionada ao pescoço (IDP)	45
1.12	Questionários de auto-avaliação em saúde adaptados para o contexto cultural brasileiro	46
2	OBJETIVO	51
3	MÉTODO	53
3.1	Autorização para realização do projeto	53
3.2	Adaptação cultural	54
3.2.1	Versão da EGDC em inglês utilizada para a adaptação cultural	56
3.2.2	Tradução e síntese das traduções	57
3.2.3	População estudada na etapa de adaptação cultural	57
3.2.4	Critérios de inclusão e exclusão	58
3.2.5	Entrevistas para a verificação de compreensão das versões da EGDC	59
3.2.6	Modificações da versão pré-final e elaboração da versão final	60
3.2.7	Definição da escala graduada de dor crônica Brasil e retro-traduições	62
3.3	Estudo de validação	64
3.3.1	População estudada na etapa de validação	67
3.3.1.1	Critérios de inclusão e exclusão	67
3.3.1.2	Seleção de participantes	68

3.3.2	Coleta de dados	69
3.3.2.1	Entrevista inicial	69
3.3.2.2	Segunda entrevista (Reteste).....	73
3.3.2.3	Entrevistadores	74
3.3.3	Digitação de dados	74
3.3.4	Análise estatística	75
4	RESULTADOS	79
4.1	Adaptação cultural	79
4.2	Validação	81
4.2.1	Análise descritiva da amostra estudada na fase de validação..	81
4.2.2	Análise fatorial	90
4.2.3	Validade	96
4.2.4	Confiabilidade	103
4.2.5	Avaliação da intensidade da dor como variável dicotômica	109
5	DISCUSSÃO	111
6	CONCLUSÃO	129

7	ANEXOS	131
8	REFERÊNCIAS	173

LISTAS

FIGURAS

Figura 1 -	Fluxograma do processo de adaptação cultural da EGDC	55
Figura 2 -	Fluxograma do estudo de validação da EGDC-Br	66
Figura 3 -	<i>“Eigenvalues</i> dos componentes principais	93
Figura 4-	Valores das medianas das dimensões do SF-36 para cada grau de dor da EGDC-Br	100
Figura 5 -	Valores de intensidade característica da dor (ICD) teste e reteste para cada participante.....	106
Figura 6 -	Valores do escore de incapacidade teste e reteste para cada participante.....	107

QUADROS

Quadro 1	Teor das questões e escores da EGDC	37
Quadro 2	Enunciado da questão quatro da escala original em inglês e nas versões do processo de adaptação cultural da Escala Graduada de dor crônica.....	81

TABELAS

Tabela 1 -	Características dos participantes do estudo e validação ..	84
Tabela 2 -	Região anatômica da dor principal e regiões com dor descritas pelos participantes.....	86
Tabela 3 -	Valores das questões da EGDC-Br e escores de intensidade e incapacidade	87
Tabela 4 -	Grau e persistência da dor dos participantes na fase de validação	88
Tabela 5 -	Escores do SF-36 Br, RM-Br e IDP-Br.....	89
Tabela 6 -	Dificuldade para responder as escalas.....	90
Tabela 7 -	Tempo de preenchimento das escalas em minutos.....	90
Tabela 8 -	Matriz de correlação da EGDC-Br	91
Tabela 9 -	Análise de componentes principais da EGDC-Br	92
Tabela 10 -	Rotação ortogonal e oblíqua com dois fatores	94
Tabela 11 -	Associação entre os escores da EGDC-Br e atividade ocupacional.....	97
Tabela 12 -	Correlação dos escores de escalas utilizadas como critério de comparação, uso de medicamentos e visitas médicas com os escores da EGDC Br	98

Tabela 13 -	Relação entre proporções de escores do SF-36 Br, RM-Br e IDP-BR com graus de dor	102
Tabela 14 -	Associação entre grau de dor com uso de medicamentos, consultas médicas e escores do RM-Br e IDP-Br.....	103
Tabela 15 -	Coeficiente alfa de Cronbach para a EGDC-Br e sub-escalas	104
Tabela 16 -	CCI dos escores teste e reteste da EGDC-Br.....	105
Tabela 17 -	CCI para as categorias anos de escolaridade e auto-avaliação de leitura.....	106
Tabela 18 -	Coeficiente de correlação intraclasse para as categorias anos de escolaridade e auto-avaliação de leitura	108
Tabela 19 -	Associação entre grau de dor e ICD.....	109

SIGLAS

ACP	Análise de componentes principais
ACS	Agentes comunitárias de saúde
AFE	Análise fatorial exploratória
CCEB	Critério de classificação econômica Brasil
CC I	Coeficiente de correlação intraclasse
DP	Desvio padrão
EGDC	Escala graduada de dor crônica
EGDC-Br	Escala graduada de dor crônica Brasil
EVN	Escala visual numérica
IASP	Associação internacional para o estudo da dor / <i>International association for the study of pain</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICD	Intensidade característica da dor
IDP	Índice de disfunção relacionada ao pescoço

IDP-Br	Índice de disfunção relacionada ao pescoço Brasil
LILACS	Literatura latino-americana e do Caribe em ciências da saúde
MOS	<i>Medical outcome studies</i>
n	Número de participantes
QRM	Questionário de incapacidade de Roland-Morris
QRM-Br	Questionário de incapacidade Brasil Roland-Morris
SF-36	Questionário genérico de avaliação de qualidade de vida <i>short form 36</i>
SF-36 Br	Questionário genérico de avaliação de qualidade de vida <i>short form-36</i> adaptado e validado para o contexto cultural brasileiro, versão 2.0
$\chi^2 - t$	Teste de qui-quadrado para tendência linear

RESUMO

Bracher ESB. *Adaptação e validação da versão em português da escala graduada de dor crônica para o contexto cultural brasileiro* [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2008. 190 p.

Introdução: A escala graduada de dor crônica (EGDC), composta por 8 questões, avalia a persistência, intensidade e incapacidade associadas à dor crônica. Suas propriedades foram estudadas em diversas populações na América do Norte e Europa. **Objetivo:** Traduzir, realizar a adaptação para o contexto cultural brasileiro e verificar a confiabilidade e validade da EGDC. **Método:** A adaptação cultural consistiu de duas traduções independentes, síntese das traduções e elaboração das versões pré-final e final por um grupo de especialistas em epidemiologia, lingüística e tratamento da dor. A compreensão da versão pré-final foi avaliada em entrevistas a 45 adultos com queixa de dor por seis meses ou mais, adstritos ao Programa Saúde da Família na cidade de São Paulo. A versão final foi denominada Escala Graduada de Dor Crônica Brasil (EGDC-Br). Uma retro-tradução desta versão foi aprovada pelo autor principal da escala original. O estudo de validade foi realizado através da aplicação conjunta da EGDC-Br, uma versão adaptada do questionário SF-36 e questionários específicos em entrevistas a 283 participantes da mesma população. A confiabilidade teste-reteste foi avaliada por uma segunda aplicação da escala a 131 indivíduos entre 6 e 10 dias após a entrevista inicial. **Resultados:** Observou-se idade média de 50,0 anos (18-85), predomínio de mulheres (211 – 74,6%) e média de 6,4 anos de estudo. A maioria (86,5%) pertencia aos estratos socioeconômicos B e C. Dois fatores, intensidade da dor e limitação de atividades devido à dor, foram identificados por análise fatorial exploratória.

O coeficiente alfa de Cronbach para cada um dos fatores, de 0,70 e 0,78, indicou boa consistência interna. A confiabilidade teste-reteste foi considerada adequada, com coeficiente kappa de 0,47 ($p < 0,001$) e coeficientes de correlação intraclass de 0,72 e 0,76 para os dois fatores. Observou-se correlações negativas significantes entre os escores da EGDC-Br e cada uma das oito dimensões do SF-36 ($p < 0,001$), sendo maiores os índices de correlação com as dimensões do componente físico. Correlações positivas foram verificadas entre os escores da EGDC-Br e frequência de utilização de medicamentos para dor, número de visitas médicas e inatividade profissional ($p < 0,001$). Correlações positivas também foram observadas com os escores dos questionários Roland Morris e índice de disfunção relacionada ao pescoço adaptados para a população brasileira, aplicados a 129 participantes com lombalgia e 43 participantes com cervicalgia. **Conclusão.** Estabilidade temporal, consistência interna e validade da EGDC-Br foram satisfatoriamente demonstradas em um segmento da população brasileira.

Descritores: 1. Dor; 2. Medição da dor; 3. Estudos de validação; 4. Comparação transcultural; 5. Escalas; 6. Psicometria; 7. Reprodutibilidade dos testes.

SUMMARY

Bracher ESB. *Cross-cultural adaptation and validation of a Brazilian Portuguese version of the chronic pain grade* [thesis]. São Paulo: "Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo"; 2008. 190p.

Introduction: The chronic pain grade is an eight-item questionnaire that evaluates persistency, intensity and disability associated with chronic pain. Reliability and validity have been studied in populations of North America and Europe. **Objective:** To verify the reliability and validity of a culturally adapted Brazilian Portuguese version of the chronic pain grade. **Methods:** Cultural adaptation consisted of two independent translations into Portuguese followed by a synthesis of the translations and definition of pre-final and final versions by an expert committee of linguists, epidemiologists and pain specialists. Comprehension of the pre-final version was tested through interviews with 45 adults with complaint of bodily pain for six months or more, registered at the Brazilian family health program in São Paulo city. The adapted instrument was named Chronic Pain Grade Brazil (CPG-Br). A back translation of the final version was approved by the principal author of the original scale. Validation studies were carried out by concurrent application of the CPG-Br, a Brazilian version of the short form-36 health survey (SF-36) and specific questionnaires to 283 participants from the same population. Test-retest reliability was studied by a second interview with 131 subjects, which occurred between 6 and 10 days after the first encounter. **Results:** Subjects were mostly women (211-74.6%), with an average of 50 years of age (18-85) and 6.4 years of formal schooling. There was a predominance of socioeconomic levels B or C (86.5%) on an A through E scale. Exploratory

factor analysis resulted in a two-factor solution, consistent with the design of the original scale. Factors were named pain intensity and activity limitation due to pain. Cronbach alpha coefficients of 0.70 and 0.78 for each factor demonstrated good internal consistency. Kappa coefficient of 0.47 for pain grades and intraclass correlation coefficients of 0.72 and 0.76 for the disability and intensity components suggested adequate test-retest reliability. Significant negative correlations were observed between the scores of the CPGS-Br and each of the eight dimensions of the SF-36 ($p < 0.001$). Stronger correlations were observed with dimensions of the physical component. Positive correlations were identified with frequent use of medication for pain and medical consultations due to pain, as well as with professional inactivity ($p < 0.001$). Significant correlations were also observed with adapted Brazilian versions of the Roland-Morris disability questionnaire and neck disability index, applied to 129 and 43 subjects with primary complaint of low-back or cervical pain ($p < 0.001$). **Conclusion:** Good reliability and validity were demonstrated by this Brazilian Portuguese version of the chronic pain grade tested on a segment of the Brazilian population.

Descriptors: 1. Pain; 2. Pain measurement; 3. Validation studies; 4. Cross-Cultural comparison; 5. Scales; 6. Psychometrics; 7. Reproducibility of results.

INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

Temas relevantes para a compreensão do processo de adaptação e validação de uma escala para dor crônica em nosso meio serão abordados nesta introdução.

A dor crônica é o objeto de estudo do instrumento a ser adaptado. Sua definição, classificações e fatores associados são abordados inicialmente. Conceitos sobre escalas de avaliação em psicometria e métodos de verificação das propriedades destes instrumentos são analisados, bem como o processo de adaptação cultural, que visa tornar uma escala compreensível para populações distintas daquela para a qual foi desenvolvida. É apresentada a escala graduada de dor crônica, objeto de estudo desta tese e os questionários utilizados no estudo de validade. Por fim, é descrita uma revisão da literatura sobre questionários adaptados para o contexto cultural brasileiro.

1.1 Dor Crônica

A sensação de dor é suficientemente comum e importante para que sua presença seja prontamente identificada por quase todas as pessoas. É também tida como um sinal de alerta relevante, como sugere o fato de ser um dos principais sintomas que motiva a procura a atendimento médico (Badley *et al.*, 1994; Andersson *et al.*, 1999; Turk e Melzack, 2001).

A correlação entre o aspecto físico e emocional está, em maior ou menor grau, presente na maioria das definições propostas para a dor. Merskey (1994) sugere que o conceito de dor deveria reconhecer dois eventos relacionados: aquele que tem início com a lesão tecidual ou estímulo ao sistema nervoso; e outro, um fenômeno que se manifesta como uma queixa, em um contexto de sofrimento emocional. Esta concepção deu origem à definição da Associação Internacional para o Estudo da Dor, freqüentemente utilizada: “Uma experiência sensorial e emocional associada com lesão tecidual real ou potencial ou descrita em termos desta lesão” (*International Association for the Study of Pain – IASP*, 1979).

O relatório da IASP (1979) sugere que a concepção de dor é aprendida por cada indivíduo através de experiências pessoais no início de sua vida, e que consiste de uma sensação física bem como uma experiência emocional; observa também que muitas pessoas referem dor na ausência de lesão tecidual ou outro mecanismo fisiopatológico provável. Linton e

Skevington (1999), ampliando a gama de atributos relacionados à dor, sugerem que a mesma seja entendida como uma interação entre componentes cognitivos, emocionais, motivacionais, comportamentais e físicos.

O conceito de dor crônica desenvolveu-se a partir da percepção de que a dor persistente apresenta características distintas daquelas da dor de curta duração (Addison, 1984; Merskey e Bogduk, 1994). A definição de Bonica, publicada em 1953 e citada por diversos autores propõe que a dor crônica fosse reconhecida como “a persistência dos sintomas dolorosos além do tempo normal de cura” (*apud* Merskey e Bogduk, 1994). Esta concepção pressupõe que a dor seja um fenômeno decorrente de uma lesão inicial, a qual sofre um processo de reparo e cuja resolução determina a remissão dos sintomas. Muitas síndromes dolorosas, entretanto, não são compatíveis com este modelo. Artrites inflamatórias, por exemplo, caracterizam-se por lesões teciduais causadas por episódios recorrentes de atividade auto-imune; pacientes com cefaléias apresentam episódios repetitivos de remissão e recorrência dos sintomas; e a fibromialgia caracteriza-se por dor disseminada na ausência de evidências de lesão tecidual.

A força-tarefa para a classificação de dor crônica da IASP sugere a utilização de um critério temporal como o mais útil e operacional, propondo que três meses seja um período adequado para distinguir entre dor aguda e

crônica. Para fins de pesquisa, entretanto, propõe que a dor crônica seja definida como existência de sintomas dolorosos por um período igual ou superior a seis meses. Ressalva que, para pacientes com dor associada a patologias malignas, o período de três meses pode ser excessivamente longo para considerar a dor crônica como estabelecida (Merskey e Bogduk, 1994).

Alguns termos são freqüentemente utilizados para identificar características específicas da dor crônica. O termo “dor crônica benigna” é utilizado para diferenciar a dor crônica que não está associada a neoplasias (Eriksen *et al.*, 2003); “Dor persistente” relaciona-se à freqüência da dor, e indica a presença de dor durante mais da metade dos dias nos últimos seis meses (Von Korff *et al.*, 1992; Gureje *et al.*, 1998); “dor crônica disseminada” e “dor crônica regional” são utilizados para diferenciar pessoas cuja dor manifesta-se em várias regiões do corpo daquelas com dor em uma localização anatômica definida (Bergman *et al.*, 2001); “síndrome da dor crônica” é ocasionalmente utilizado para descrever pacientes cujos achados clínicos não permitem identificar com clareza o mecanismo fisiopatológico associado ao quadro doloroso e que desenvolvem padrões de comportamento característicos, determinados por fatores psicológicos e ambientais (Black, 1975; Addison, 1984; Von Korff *et al.*, 1988).

Discute-se se a dor crônica deveria ser considerada uma entidade diagnóstica distinta ou uma manifestação comum a várias afecções (Smith *et*

al., 2004a). Sintomas dolorosos de longa duração são uma manifestação freqüente em diversas doenças crônicas. Levantamentos epidemiológicos, entretanto, salientam a existência de características comuns a pessoas que sentem dor por períodos prolongados. Há divergências com relação ao enfoque que deve ser dado a estudos sobre a dor crônica. Crombie *et al.* (1994) observaram que a maioria dos estudos classifica indivíduos em grupos abrangentes, deixando de considerar síndromes dolorosas específicas. Argumentam que a classificação taxonômica da IASP reconhece 206 síndromes dolorosas distintas e que estudos epidemiológicos deveriam focalizar sua atenção em condições individuais bem definidas. Por outro lado, Smith *et al.* (1996) observaram que a cronicidade da dor, independentemente de sua causa, determina o surgimento de coortes com problemas e necessidades semelhantes. Assim, é relevante para a prática clínica a identificação do perfil de pessoas com dor de longa duração, pois isto permitiria um melhor direcionamento dos recursos de saúde para o tratamento e prevenção da dor em segmentos específicos da população.

Levantamentos epidemiológicos indicam uma grande variabilidade na prevalência de dor crônica. Uma revisão de 15 estudos publicados entre 1984 e 1994 relata índices de prevalência entre 2% e 30%. Diferentes definições de dor crônica e métodos de coletas de dados foram apontados como possíveis causas para a variabilidade observada (Verhaak *et al.*, 1998).

Onze estudos de base populacional sobre dor crônica publicados entre 1998 e 2006 foram identificados: 10 publicações avaliaram segmentos da população geral da Europa, Israel, Canadá, Estados Unidos e Austrália (Elliott *et al.*, 1999; Buskila *et al.*, 2000; Bergman *et al.*, 2001; Blyth *et al.*, 2001; Moulin *et al.*, 2002; Eriksen *et al.*, 2003; Gerdle *et al.*, 2004; Rustoen *et al.*, 2004; Breivik *et al.*, 2006; *National Center for Health Statistics*, 2006), e um estudo multicêntrico estudou populações de quatro continentes atendidas em serviços primários de saúde (Gureje *et al.*, 1998). Nesses estudos, observa-se variabilidade da prevalência de dor crônica entre 12% e 54%. Diferenças entre métodos de coleta de dados e critérios para definição de dor crônica podem ter contribuído para esta variação. Breivik *et al.* (2006) avaliaram a dor crônica em amostras populacionais de 15 países da Europa e Israel e observaram taxas de prevalência distintas entre os países, oscilando entre 12% (Espanha) e 30% (Noruega). A verificação de taxas distintas de prevalência de dor crônica em diferentes populações, em uma situação em que a coleta de dados obedeceu à mesma metodologia, sugere que aspectos intrínsecos às populações estudadas são, ao menos em parte, responsáveis pela variação observada.

É provável que a grande maioria das pessoas considere a intensidade como um dos atributos mais importantes da dor. Seis entre os 11 estudos populacionais citados no parágrafo anterior, entretanto, classificam a dor crônica apenas como presente ou ausente, sem relatar a intensidade dos sintomas (Gureje *et al.*, 1998; Buskila *et al.*, 2000; Bergman *et al.*, 2001;

Blyth *et al.*, 200; Eriksen *et al.*, 2003; *National Center for Health Statistics*, 2006). Entre os estudos que identificam a intensidade da dor, vários o fazem através da indicação do participante em uma medida isolada em uma escala visual numérica (EVN) (Moulin *et al.*, 2002; Gerdle *et al.*, 2004); e apenas um estudo utiliza-se de uma escala de avaliação composta por vários itens, cuja validade havia sido previamente estudada (Elliott *et al.*, 1999). Jensen e McFarland (1993) observam grande variabilidade e baixa reprodutibilidade da intensidade da dor aferida pela aplicação de uma única EVN. O uso da média aritmética de medidas da dor atual, menor e pior dor em um período específico, indicadas em três escalas visuais numéricas, aumenta significativamente a confiabilidade desta medida (Jensen *et al.*, 1996).

A intensidade mínima de dor necessária para caracterizar a presença de dor crônica pode interferir na prevalência verificada pelos estudos. Dois levantamentos populacionais realizados na Suécia exemplificam este fato: pessoas que referiam “dor leve, ocasionalmente” foram contabilizadas em um estudo que verificou prevalência de dor crônica de 54% (Gerdle *et al.*, 2004), enquanto prevalência de apenas 19% foi observada em um estudo que incluiu apenas aqueles que referiram dor com intensidade igual ou superior a 5 em uma escala numérica graduada de 0 a 10 (Breivik *et al.*, 2006).

Dois levantamentos populacionais sobre dor crônica realizados no Brasil foram identificados, ambos realizados na região sul do país. Kreling *et al.* (2006), entrevistando funcionários de uma universidade pública em Londrina, no Paraná, encontraram uma prevalência de 61,4%, com predomínio de pessoas do sexo feminino. Uma pesquisa realizada por entrevistas domiciliares com pessoas de idade superior a 60 anos, também em Londrina, verificou prevalência de dor crônica de 51% (Dellaroza *et al.*, 2007). Um estudo multicêntrico em quatro continentes avaliou pacientes com dor persistente em 15 centros de atendimento primário. Observou-se prevalência geral de dor crônica persistente de 22%, sendo de 30,8% a prevalência em pacientes atendidos no Rio de Janeiro (Gureje *et al.*, 1998).

Levantamentos epidemiológicos de base populacional sugerem que os seguintes fatores estão associados à maior prevalência de dor crônica: sexo feminino, idade avançada, grupos socioeconômicos menos favorecidos, menor nível educacional, desemprego, ansiedade, depressão e história familiar (Smith *et al.*, 2007).

Quase todos os estudos observam maior prevalência de dor crônica em pessoas do sexo feminino, com *odds ratio* estimadas entre 1,2 e 1,9 (Bergman *et al.*, 2001; Elliott *et al.*, 1999; Gureje *et al.*, 1998). O aumento da prevalência de dor crônica com a idade é descrito pela maioria dos autores (Elliott *et al.*, 1999; Moulin *et al.*, 2002; Gerdle *et al.*, 2004; Rustoen *et al.*, 2004). Alguns estudos, entretanto, verificam maior prevalência entre a quinta

e sétima décadas de vida, com redução a partir de então (Andersson *et al.*, 1999; Breivik *et al.*, 2006; *National Center for Health Statistics*, 2006).

Alguns estudos relatam maior prevalência de dor crônica em grupos socioeconômicos menos favorecidos, em pessoas com nível educacional mais baixo e em trabalhadores manuais (Elliott, 1999; Bergman *et al.*, 2001; Blyth *et al.*, 2001; Rustoen *et al.*, 2004; *National Center for Health Statistics*, 2006). Um levantamento populacional realizado na Dinamarca verificou uma prevalência de dor crônica 1,9 vezes maiores em pessoas com 10 ou menos anos de estudo, comparativamente àquelas com 13 ou mais anos de estudo (Eriksen *et al.*, 2003).

A incapacidade pode ser considerada um indicador da gravidade do quadro em pessoas com dor crônica (Von Korff *et al.*, 1992). Um estudo realizado em Israel e 15 países da Europa verificou que 70% dos entrevistados com dor crônica relataram que atividades de vida diária causavam aumento da dor. Para um quarto deles, a dor tinha impacto negativo sobre atividades profissionais e, enquanto 29% tiveram que realizar modificações de atividades no trabalho devido à dor, 19% referiram ter perdido o emprego por sua causa (Breivik *et al.*, 2006). A associação entre dor crônica e desemprego é observada por diversos autores (Blyth *et al.*, 2001; Gerdle *et al.*, 2004; Rustoen *et al.*, 2004). Pessoas com dor crônica apresentam *odds ratio* de 7,0 de abandonar o emprego, comparativamente àquelas sem dor crônica (Eriksen *et al.*, 2003).

Depressão e ansiedade são fatores de co-morbidade importante em pessoas com dor crônica (Pincus *et al.*, 2002; Leo, 2005). Estudos longitudinais sugerem que a depressão é um fator de predição forte e independente para o desenvolvimento de algia vertebral intensa e/ou incapacitante, e que pessoas diagnosticadas com depressão apresentam um risco 3 a 4 vezes maior de desenvolver dor crônica (Carroll *et al.*, 2004; Currie e Wang, 2005).

Pessoas com dor crônica costumam relatar sintomas por períodos muito maiores que os seis meses preconizados pela IASP. Em dois estudos populacionais, médias de duração de dor superiores aos 10 anos foram observadas entre portadores de dor crônica (Moulin *et al.*, 2002; Rustoen *et al.*, 2004). Em outro levantamento, 88% das pessoas com dor crônica apresentavam dor por mais de dois anos (Breivik *et al.*, 2006). A evolução da dor crônica foi avaliada por um estudo de coorte realizado na Escócia. Quatro anos após serem admitidas no estudo, 79% das pessoas inicialmente diagnosticadas com dor crônica persistiam sintomáticas, com taxas anuais de incidência e recuperação de 8,3% e 5,4%, respectivamente (Elliott *et al.*, 2002). Estes dados sugerem que a dor crônica é um problema persistente e com baixa taxa de recuperação.

Vários autores fazem uma distinção entre dor crônica regional e dor crônica disseminada. No primeiro caso, a dor principal localiza-se em uma região anatômica específica, enquanto a dor crônica disseminada é definida

como presença de dor acima e abaixo da cintura, envolvendo ambos os lados do corpo e com duração superior a três meses (Wolfe *et al.*, 1990). Mesmo entre os casos de dor crônica regional, entretanto, a maioria das pessoas relatam dor em mais de uma localidade (Gureje *et al.*, 1998). Nesses casos, a região lombar é consistentemente o local de dor mais citado, seguida por dores de cabeça e cervicalgias (Gureje *et al.*, 1998; Bergman *et al.*, 2001; Moulin *et al.*, 2002; Rustoen *et al.*, 2004; Breivik *et al.*, 2006).

Prevalências de dor crônica disseminada entre 4,2% e 13,2%, foram observadas por levantamentos epidemiológicos realizados na América do Norte e Europa (Gran, 2003). A dor crônica disseminada é ainda mais freqüente em mulheres e cursa com sintomas mais intensos e incapacitantes (Anderson *et al.*, 1996). Segundo Smith *et al.*, (2007), quanto mais intenso o sintoma e maior o número de regiões dolorosas, maior a probabilidade de persistência de dor crônica severa. A dor difusa nos quatro quadrantes do corpo, que define a dor crônica disseminada, é o principal critério para o diagnóstico de fibromialgia, cujos critérios incluem também fadiga, distúrbios do sono e sintomas depressivos (Wolfe *et al.*, 1990; Katz *et al.*, 2006). Forseth *et al.* (1993) relatam que pessoas com quadros clínicos característicos de fibromialgia freqüentemente não se adéquam aos critérios propostos pelo colégio americano de reumatologia. Esta observação sugere que sintomas que caracterizam a fibromialgia estão presentes, em maior ou

menor proporção, entre pacientes com dor crônica disseminada (Gran, 2003).

A dor crônica é uma afecção complexa e multifacetada. Trata-se de um problema de alta prevalência na população geral e com impacto importante na qualidade de vida das pessoas acometidas. Estudos epidemiológicos sobre a dor crônica elucidam vários aspectos relevantes. A heterogeneidade dos critérios e métodos de coleta de dados utilizados, entretanto, dificulta a comparação entre estudos. A utilização de escalas padronizadas para a avaliação da dor, cujas propriedades tenham sido devidamente estudadas nas populações em que serão aplicados, seria de grande auxílio para a melhor compreensão desta condição.

1.2 Escalas de auto-avaliação em psicometria

A psicometria estuda a teoria e técnica de medição de variáveis psicológicas. Sua aplicação inclui o estudo da diferença entre indivíduos e grupos de indivíduos, realizado através da construção de instrumentos e procedimentos de medição (Michell, 1997). Para tal, a psicometria utiliza-se de símbolos matemáticos no estudo científico de fenômenos psicossociais (Pasquali, 2003). Escalas e questionários são os principais instrumentos utilizados em psicometria e técnicas de construção de escalas, originalmente

desenvolvidas no campo da psicologia social, gradualmente foram incorporadas na área de indicadores de saúde (Mc Dowell, 2006).

Escalas podem ser definidas como “instrumentos de medida compostos por uma coleção de itens combinados em um escore composto, cuja intenção é revelar níveis de variáveis teóricas não observáveis por meios diretos” (DeVellis, 2003). A atribuição de valores numéricos a características subjetivas, possibilitada por estes instrumentos, facilita a comunicação e generalização dos resultados (Netemeyer *et al.*, 2003). McDowell (2006) salienta que a medição de elementos subjetivos em saúde permite ainda acessar aspectos qualitativos e não apenas quantitativos, permitindo inferências sobre conceitos não diretamente mensuráveis como dor, sofrimento ou depressão.

Escalas partem do pressuposto que o comportamento é influenciado por fenômenos latentes, não diretamente observáveis. Comportamentos, registrados através da aplicação de uma escala, seriam indicadores do fenômeno em questão (DeVellis, 2003). Os termos “variável latente” ou “traço latente” são utilizados para identificar o fenômeno ou fenômenos subjacentes ao comportamento observado (Pasquali, 2003; DeVellis, 2003;). O termo “construto” identifica atributos psicológicos que não são diretamente observáveis ou quantificáveis, mas cuja presença e magnitude podem ser identificadas através de um conjunto de comportamentos (Netemeyer *et al.*, 2003; Streiner e Norman, 2003). Os conceitos ansiedade, inteligência ou

depressão e suas respectivas definições, por exemplo, podem ser considerados construtos. Segundo Nunnally e Bernstein (1994), construto é literalmente “algo que cientistas constroem”, e que não existe como uma dimensão observável do comportamento, mas que reflete a hipótese de que diversos comportamentos apresentam-se correlacionados por um mesmo fator.

O termo construto refere-se a um conceito e para sua definição são comumente utilizados outros conceitos. Esta forma de definição é nomeada “definição constitutiva” (Pasquali, 1988). Escalas de avaliação, por outro lado, não verificam conceitos, mas sim comportamentos associados ao construto. Assim, a “definição operacional” define o construto através de operações concretas segundo as quais o mesmo se expressa (Pasquali, 1988). Por exemplo, solicitar a uma pessoa atribuir um valor numérico à intensidade da dor que está sentindo é uma definição operacional que acessa a variável latente “intensidade” do construto “dor”.

O domínio de um construto pode englobar diversos componentes, os quais podem assumir valores distintos em diferentes contextos. Desta maneira, a magnitude de sua manifestação pode variar com o tempo em um mesmo indivíduo ou entre indivíduos. (Netemeyer *et al.*, 2003). Por este motivo, múltiplos itens em uma escala ou questionário são necessários para revelar com maior precisão o grau de expressão de uma variável latente e abranger de forma adequada seu domínio (Clark e Watson, 1995). Pasquali

(1988), entretanto, alerta para o fato de que, na maioria das vezes, os instrumentos de medida não chegam a cobrir toda a amplitude da definição semântica do construto em questão. O desempenho de uma escala é verificado através do estudo da confiabilidade e a validade, comumente estudadas no processo de validação de escalas (DeVellis, 2003).

1.3 Confiabilidade

A confiabilidade, também denominada consistência, avalia o grau de erro na aplicação de um instrumento de medida (McDowell, 2006). Segundo a teoria clássica dos testes, valores obtidos através de um instrumento de medida refletem uma combinação de dois componentes: o escore verdadeiro e o erro de medida (este dividido em erro aleatório e erro sistemático). A confiabilidade pode ser definida como a proporção da variância atribuível à variabilidade dos sujeitos, relativamente à variância total da escala, sendo representada pela fórmula de Streiner e Norman (2003).

$$\text{Confiabilidade} = \frac{\text{Variabilidade dos sujeitos}}{\text{Variabilidade dos sujeitos} + \text{erro de medida}}$$

Desta maneira, a confiabilidade pode ser entendida como o grau com que um instrumento diferencia indivíduos. Uma implicação deste conceito é que a confiabilidade está intimamente relacionada à população estudada. A capacidade de discriminação de um instrumento modifica-se em um grupo homogêneo ou heterogêneo de pessoas. Não se deve, portanto, falar sobre a confiabilidade de uma escala, mas sim sobre a confiabilidade de uma escala para uma determinada população (Streiner e Norman, 2003).

A estabilidade e a homogeneidade são propriedades da confiabilidade comumente estudadas. A estabilidade temporal ou confiabilidade teste-reteste refere-se à variabilidade dos escores de uma escala, quando aplicada à mesma pessoa em dois momentos distintos. Neste caso, é necessário que o intervalo entre as aplicações não seja tão curto que as pessoas se lembrem de suas respostas, nem tão longo que as propriedades medidas tenham mudado. Segundo Streiner e Norman (2003), um intervalo entre 2 e 14 dias é usual. Outras formas de estabilidade estudadas incluem a confiabilidade inter-examinador e intra-examinador.

O coeficiente de correlação intraclass (CCI) é utilizado com frequência para a verificação de estabilidade temporal dos itens de uma escala. Expresso em valores no intervalo $[-1; +1]$ este coeficiente calcula a semelhança média dos escores nos dois momentos. O coeficiente kappa verifica o grau de concordância não aleatória de variáveis categóricas entre

duas observações, e é comumente utilizado para verificar a concordância teste-reteste de escores de escalas. (Last *et al.*, 1995).

As seguintes diretrizes foram propostas para a interpretação da concordância entre medidas de coeficientes (Landis e Koch, 1977; Cicchetti e Sparrow, 1981).

CCI		Kappa	
>0,75	Excelente	>0,8	Quase perfeita
0,6 – 0,74	Boa	0,61 – 0,8	Substancial
0,4 – 0,59	Moderada	0,41 – 0,6	Moderada
<0,4	Pobre	<0,4	Baixa

A consistência interna, também denominada homogeneidade, corresponde ao grau de correlação entre os itens de uma escala aplicada a um grupo. Indiretamente, supõe-se que seja proporcional à força de expressão da variável latente. Segundo este raciocínio, se os itens de uma escala estão fortemente relacionados com a variável latente, deverão também apresentar correlações consistentes entre si (DeVellis, 2003).

O coeficiente alfa (α) de Cronbach avalia a proporção da variância total comum entre os itens, e é o indicador de consistência interna utilizado com maior frequência (Netemeyer *et al.*, 2003). Alfa pode ser representado pela fórmula [$\alpha = 1 - \text{variância de erro}$]. Desta maneira, quanto mais próximo

de 1, maior a correlação entre os itens da escala (Netemeyer *et al.*, 2003). Observa-se, entretanto, que a variância sistemática não está incluída no valor de alfa. Esta só poderá ser diferenciada do “escore verdadeiro” através da comparação com indicadores externos. Sugere-se que valores de alfa entre 0,70 e 0,90 representem uma boa consistência interna. Valores abaixo de 0,70 configuram uma consistência interna fraca, e valores acima de 0,90 indicam uma concordância excessivamente alta, decorrente da redundância entre os itens (Streiner e Norman, 2003).

O valor de alfa não aumenta apenas com o grau de concordância interna, mas também com o número de itens da escala (Nunnally e Bernstein, 1994). Isto levanta a importante questão do número de itens necessário para se medir adequadamente um construto. Evidentemente, o número de itens da escala depende do domínio da escala, ou seja, das características do construto que se pretende avaliar. Por outro lado, em casos de escalas auto-aplicadas em que se deseja a colaboração e atenção do participante, é desejável que a escala não seja longa (Netemeyer *et al.*, 2003).

1.4 Dimensionalidade

Este termo refere-se ao número de dimensões avaliadas pela escala. Dimensões ou fatores indicam aspectos distintos que integram o domínio de um mesmo construto avaliado, ou diferentes construtos avaliados por uma mesma escala (Netemeyer *et al.*, 2003). Procura-se identificar, assim, se o atributo estudado deve ser concebido como uma dimensão homogênea ou composta por aspectos diferenciados (Pasquali, 1988). Empiricamente, a dimensionalidade é avaliada pelo estudo das propriedades da escala aplicada a um grupo de participantes, sendo a análise fatorial o principal método estatístico utilizado (Netemeyer *et al.*, 2003). Em uma escala unidimensional, os itens são agrupados em um único fator ou dimensão, enquanto os itens de escalas multidimensionais são divididos em dois ou mais fatores ou sub-escalas. Sugere-se também que o coeficiente alfa identifica corretamente a consistência interna apenas em escalas unidimensionais, não sendo claro o significado de alfa para escalas multidimensionais (Netemeyer *et al.*, 2003). O cálculo de alfa para cada um dos fatores identificados através da análise fatorial é uma alternativa adequada para a avaliação da consistência interna em escalas multidimensionais.

1.5 Validade

O termo validade refere-se à adequação de um instrumento para medir aquilo para o qual foi desenvolvido (Fletcher e Fletcher, 2005). Streiner e Norman (2003) propõem um critério mais operacional, segundo o qual a validade de uma escala é o processo pelo qual se determina o grau de confiança de inferências sobre a população estudada, tendo como base os escores da escala. Nunnally e Bernstein (1994) observaram que não é possível verificar a presença ou ausência de validade, mas sim o grau de validade para uma utilização específica do instrumento, e que a investigação empírica é sempre necessária para o estudo da validade. Neste sentido, não seria correto afirmar que “a escala foi validada”, pois a validade não é uma variável dicotômica, mas refere-se a indicadores internos do instrumento e a força de correlação com indicadores externos. Pasquali (2007), entretanto, argumentou que a validade é um conceito dicotômico, segundo o qual “a validade do instrumento diz respeito exclusivamente à pertinência do instrumento com respeito ao objeto que se quer medir”, ou seja, se o instrumento criado mede o construto que se propõe a medir. Segundo este autor, a validade responde a se algo é verdadeiro ou falso. A eficiência da medida do construto pelo instrumento não diz respeito diretamente à validade, mas sim à precisão do instrumento (Pasquali, 2007).

Até a década de 1970, a maioria dos autores fazia referência a três “tipos” de validade: validade de conteúdo, validade de construto e validade de critério (Streiner e Norman, 2003). Desde então, vários outros conceitos de validade foram descritos, entre os quais a validade preditiva, validade de face, validade convergente, validade discriminante ou divergente, validade nomológica e validade fatorial (Nunnally e Bernstein, 1994; Streiner e Norman, 2003; McDowell, 2006). Em uma revisão recente, são enumerados 31 “tipos” de validade citados na literatura especializada (Pasquali, 2007). As formas de validade mais relevantes para o presente estudo são abordadas a seguir.

O termo validade de conteúdo refere-se ao grau com que uma escala abrange os aspectos do construto que se propõe a medir (Carmines e Zeller, 1979; McDowell, 2006). Espera-se que uma escala acesse os aspectos mais relevantes do construto, sem incluir variáveis que podem ser excessivamente influenciadas por outros construtos. A verificação da validade de conteúdo é estabelecida durante a revisão crítica dos itens da escala, que inclui a aplicação da escala a representantes da população-alvo e sua análise por especialistas na área (McDowell, 2006). Netemeyer *et al.*, (2003) ressaltaram a importância, nesta fase, da fundamentação em pressupostos teóricos existentes na literatura, que permitam definir o construto e seu domínio de forma precisa.

A validade de construto refere-se à capacidade de uma escala ou instrumento de medir o construto para o qual foi elaborada (Carmines e Zeller, 1979). Cronbach e Mehl (1955) sugeriram que a validade de construto envolve três etapas distintas:

1. Os conceitos teóricos envolvendo o construto são explicitados;
2. Instrumentos para a mensuração do construto são desenvolvidos;
3. Evidências empíricas avaliando as relações entre o instrumento e outras manifestações do construto são analisadas.

Esta ampla definição engloba a conceituação teórica do construto, a elaboração da escala e assim a validade de conteúdo, bem como a verificação empírica de suas propriedades. Por este motivo, alguns autores argumentam que há realmente apenas uma forma de validade - a validade de construto (Nunnally e Bernstein, 1994). A validade de construto refere-se tanto aos pressupostos teóricos do construto sendo avaliado quanto ao instrumento de medida desenvolvido para sua avaliação. Pode ser concebida como um processo contínuo, em que novos dados empíricos podem levar às modificações da escala ou da própria definição do construto (Streiner e Norman, 2003).

O estudo da validade de versões de escalas culturalmente adaptadas concentra-se na terceira etapa do enunciado de Cronbach e Mehl (1955), uma vez que as duas etapas iniciais são definidas durante a elaboração da escala original. Neste caso, o estudo da validade consiste na verificação de correlações empíricas entre a versão adaptada e outros instrumentos que avaliam o mesmo construto ou construtos com algum grau de afinidade. Estas correlações são comumente denominadas validade convergente e validade discriminante (McDowell, 2006).

A validade convergente verifica se dois métodos independentes de inferência de um mesmo construto apresentam resultados semelhantes. A validade convergente de uma escala que avalia a dor pode ser estudada, por exemplo, através de sua correlação com outros questionários que avaliam sintomas dolorosos ou com domínios que avaliam aspectos físicos de escalas que avaliam a saúde geral. A validade discriminante ou divergente postula que a escala não deve apresentar correlações fortes com instrumentos que medem atributos distintos (Streiner e Norman, 2003). A validade discriminante poderia ser demonstrada, por exemplo, em uma situação em que uma escala de dor apresente correlações mais fracas com itens associados à saúde mental de uma escala que avalia a saúde geral.

A validade de critério verifica se um instrumento correlaciona-se adequadamente com um “padrão-ouro” para o construto avaliado. Este tipo de validação é utilizado quando um instrumento está sendo desenvolvido

como uma alternativa mais simples ou mais conveniente a outra medida de grande aceitação (McDowell, 2006).

Os diversos “tipos” de validade certamente não simplificam a compreensão deste conceito. Streiner e Norman (2003) enfatizaram que os vários enfoques propostos podem ser vistos como formas de abordagem de uma mesma questão: a verificação do grau de confiança com o qual os escores de uma escala permitem fazer inferências corretas sobre a população estudada.

1.6 Análise fatorial

Segundo Kline (1994), “a análise fatorial consiste de técnicas estatísticas com o objetivo de simplificar agrupamentos complexos de dados”. Nunally e Bernstein (1994) propuseram uma definição mais detalhada:

“Análise fatorial é um método geral de decomposição da variância de uma medida em um ou mais fatores comuns, refletindo aquilo que as variáveis compartilham, além de

fatores únicos que normalmente descrevem a variância de uma medida que não é compartilhada por outras variáveis”.

A aplicação deste método permite identificar empiricamente quantas variáveis latentes, ou fatores, compõem um conjunto de itens (DeVellis, 2003). Dois métodos de análise fatorial são comumente citados: análise fatorial exploratória (AFE) e análise fatorial confirmatória (AFC). A AFE, utilizada com maior frequência, procura identificar o número e características dos fatores presentes em um conjunto de itens que avaliam um determinado construto (Pett *et al.*, 2003). Seu objetivo é explicar a maior proporção possível de variância através de um número restrito de fatores (Nunnally e Bernstein, 1994). A análise fatorial confirmatória (AFC) parte de uma estrutura fatorial hipotética e procura verificar se os dados obtidos são adequados para a hipótese testada (Kline, 2000; Pett *et al.*, 2003).

Pett *et al.*, (2003) sugeriram a seguinte sequência de etapas na condução de uma análise fatorial exploratória: (1) análise da matriz de correlação; (2) análise de componentes principais (ACP); (3) seleção dos fatores; (4) rotação dos fatores; (5) avaliação e refinamento dos fatores; (6) interpretação dos fatores.

A matriz de correlação indica as correlações produto momento de Pearson entre os itens estudados, normalizados em valores que variam no

intervalo [-1; 1]. Quanto maior o valor absoluto, mais forte a correlação entre as duas variáveis (Pett *et al.*, 2003).

A ACP é o processo de extração de componentes que refletem a variância compartilhada entre os itens (Kline, 1994; Pett *et al.*, 2003). Toda a variância observada (variância comum, variância específica e variância do erro) é considerada conjuntamente em cada componente extraído (Nunnally e Bernstein, 1994). Os componentes são padronizados, de forma que suas médias são iguais a 0 e as variâncias iguais a 1,00. A variância total é igual ao número de variáveis estudadas (Pett *et al.*, 2003). A variância total de uma escala com sete itens, por exemplo, é igual a sete.

Os valores dos componentes principais em ACP são denominados valores próprios, ou *eigenvalues*. Estes valores representam a quantidade da variância total atribuível a um determinado componente principal, ou seja, quanto maior um *eigenvalue*, maior a variância explicada pelo fator (Kline, 1994). Como o valor da soma dos *eigenvalues* é igual ao número de itens, *eigenvalues* superiores a 1,0 indicam que a variância do respectivo componente principal é maior do que seria proporcionalmente esperado de um item. O primeiro componente principal representa a maior variância comum atribuível ao conjunto de itens, e o valor dos componentes diminui de acordo com a ordem de extração. Isto ocorre por que cada componente representa a variância residual, excluindo-se a variância do componente ou componentes extraídos anteriormente (Kline, 1994).

O número de fatores é escolhido a partir da análise dos componentes principais. A seleção de fatores consiste em decidir quantos componentes representam variáveis latentes importantes para o construto em questão. Diversos métodos são sugeridos para a seleção de fatores. A regra de Kaiser-Guttman sugere que sejam selecionados como fatores apenas os componentes para os quais os *eigenvalues* sejam maiores do que 1,00 (Pett *et al.*, 2003). Este princípio é comumente utilizado como critério para seleção automática do número de fatores por programas estatísticos de computador (Kline, 1994). Outro critério é a avaliação do gráfico que identifica os *eigenvalues* dos componentes principais. Este gráfico foi denominado “*scree plot*”, ou “Teste de *scree* de Cattell”, por sua imagem ser semelhante ao sedimento acumulado na base de uma montanha (em inglês, “*Scree*”) (Pett *et al.*, 2003; Kline, 1994). Segundo este método, deve-se selecionar os componentes que extrapolam uma reta que une os pontos dos *eigenvalues* com menor valor (Figura 3, pg. 93). Pett *et al.*, (2003) argumentam que o critério definitivo para determinar o número de fatores deve ser a interpretabilidade e utilidade dos mesmos.

A ACP permite identificar o número de fatores que explicam uma proporção representativa da variância. Não permite, entretanto, identificar a contribuição relativa de cada item para a variância de cada fator. A rotação de fatores procura responder esta questão (Pett *et al.*, 2003). Este método utiliza-se de princípios de geometria analítica para alterar a carga fatorial dos itens, visando maximizar a participação dos itens nos fatores em que os

mesmos apresentam maior carga fatorial e minimizá-la nos demais fatores (Kline, 1994). Existem duas classes de rotação: ortogonal e oblíqua. A rotação ortogonal considera que os fatores são independentes entre si, enquanto a rotação oblíqua presume a existência de correlações entre os mesmos (Pett *et al.*, 2003). Vários autores sugerem que uma estratégia adequada seria avaliar os dados utilizando-se de ambos os métodos e realizar a interpretação considerando-se as semelhanças e discrepâncias obtidas (Kline, 1994; Pett *et al.*, 2003).

Não há testes estatísticos que indiquem se a carga fatorial de um determinado item é alta o suficiente para que se considere que o mesmo contribui de maneira significativa para a formação de um fator (Pett *et al.*, 2003). Comrey e Lee (1992) sugeriram a seguinte classificação para a interpretação de correlações variável-fator para rotações ortogonais:

Carga Fatorial	Variância em comum (carga fatorial²)	Classificação
0,32	10%	Fraca
0,45	20%	Razoável
0,55	30%	Boa
0,63	40%	Muito boa

A avaliação e refinamento dos fatores são feitos após a análise dos resultados da rotação de fatores. Seu objetivo é aprimorar o instrumento sendo desenvolvido, com adição, supressão ou modificação de itens (Pett *et al.*, 2003). A modificação de itens, entretanto, não deve ser feita em estudos de adaptação cultural e validação de escalas, atendo-se ao princípio da manutenção de equivalência entre o instrumento original e a versão adaptada.

A interpretação dos fatores é a última etapa no processo de AFE. Neste momento, são inferidas as variáveis latentes representadas pelos fatores e os mesmos são nomeados de acordo com a variável que representam (Pett *et al.*, 2003). Verifica-se se os fatores obtidos empiricamente são compatíveis com conceituações formuladas durante a elaboração da escala ou, nos casos de adaptação cultural, com os fatores obtidos em estudos com outras populações.

A análise fatorial está intimamente associada à verificação da confiabilidade de escalas. Segundo Carmines e Zeller (1979), enquanto os métodos de verificação de consistência interna, como o coeficiente alfa de Cronbach, partem do pressuposto de que os itens de uma escala atuam de maneira paralela, a análise fatorial permite identificar agrupamentos de itens que contribuem de maneira distinta para a mensuração do construto.

O uso da análise fatorial para a verificação da validade de um instrumento é um tema mais controverso. A comparação entre os fatores

obtidos pela análise fatorial com aqueles postulados na fase de desenvolvimento da escala pode ser útil para se estabelecer a validade de conteúdo do instrumento avaliado (McDowell, 2006). Vários autores, entretanto, sugerem que a validação dos fatores identificados seja feita através da comparação com critérios externos ao instrumento estudado (Carmines e Zeller, 1979; Kline, 1994).

1.7 Adaptação transcultural de escalas de auto-avaliação

O termo “adaptação transcultural” refere-se a um processo que concerne tanto à tradução quanto a adaptações lingüísticas necessárias para que um instrumento possa ser utilizado em uma população com cultura e idiomas distintos daquela para a qual foi desenvolvida. Seu objetivo é a manutenção da equivalência entre o instrumento original e a versão adaptada, bem como assegurar a melhor compreensão possível para a população-alvo (Beaton *et al.*, 2000). O argumento favorável à utilização de instrumentos equivalentes em populações e culturas distintas é bem desenvolvido por Guillemin (1995):

“A comparação de doenças ou serviços entre diversos sistemas de saúde deveria evitar discrepâncias transculturais em seus métodos de medição. Isto permitiria preservar a validade interna em comparações entre pesquisas realizadas em países e culturas distintas e a validade externa, i.e., aceitabilidade para o meio científico internacional de pesquisas realizadas em âmbitos nacionais”.

Diretrizes padronizando este processo foram desenvolvidas por vários autores (Guillemin *et al.*, 1993; Ware *et al.*, 1995; Bullinger *et al.*, 1998; Beaton *et al.*, 2000; Eremenco *et al.*, 2005; Reichenheim e Moraes, 2007;). Baseados em uma revisão ampla da literatura, um grupo de pesquisadores propuseram que o processo de adaptação cultural seja constituído por seis etapas (Guillemin *et al.*, 1993; Beaton *et al.*, 2000):

1. Tradução inicial: realização de traduções do instrumento original por dois tradutores independentes, cuja língua nativa é a da população-alvo;
2. Síntese das traduções: elaborada pelos tradutores do estágio 1;
3. Retro-tradução: tradução da síntese das traduções para a língua original, por dois tradutores cuja língua nativa é a do instrumento original;

4. Revisão pelo comitê de especialistas: análise e modificação, quando necessário, da síntese das traduções por um grupo de especialistas, incluindo os tradutores, especialistas na área da saúde, lingüistas e educadores, visando assegurar a manutenção de equivalência com o instrumento original. Elaboração da versão pré-final;
5. Pré-teste: aplicação da versão pré-final a 30-40 pessoas, representantes da população-alvo, seguindo-se uma entrevista estruturada para verificar o grau de compreensão do instrumento. Modificações podem ser realizadas nesta etapa, de acordo com necessidades verificadas durante as entrevistas;
6. Submissão da documentação para o grupo de especialistas, para discussão e aprovação da versão final.

O principal objetivo deste processo é a criação de uma versão ao mesmo tempo compreensível para a população-alvo e que mantenha equivalência com o instrumento original. Entretanto, não há consenso sobre no que consiste precisamente a equivalência. Herdman *et al.* (1997) identificaram 19 “tipos” de equivalência, com definições freqüentemente vagas ou conflitantes. Segundo Streiner e Norman (2003), a maioria dos autores concorda que a versão adaptada deve procurar manter a equivalência em quatro áreas:

- (1) Equivalência conceitual: assegura que a população-alvo compreenda os conceitos expostos de maneira equivalente à população para quem se destina a escala original;
- (2) Equivalência de item: verifica se os itens da escala são relevantes e aceitáveis para a população-alvo;
- (3) Equivalência semântica: assegura que o sentido das palavras é o mesmo da versão original;
- (4) Equivalência operacional: examina se o formato da escala, instruções e modo de administração podem ser utilizados com a população para a qual se destina a versão adaptada.

As propriedades do instrumento original não são necessariamente compartilhadas pela versão adaptada. Segundo Beaton *et al.*, (2000) é necessário, após a adaptação cultural, verificar empiricamente se a nova versão apresenta propriedades psicométricas semelhantes às da escala original.

1.8 Escala Graduada de Dor Crônica (EGDC)

“A escala graduada de dor crônica foi desenvolvida visando proporcionar um método breve e simples para graduar a severidade da dor crônica ou recorrente, para uso em inquéritos populacionais e em estudos de pacientes com dor em estabelecimentos de atendimento primário” (Von Korff, 2001).

Esta citação de Michael Von Korff, autor principal da escala, sintetiza a concepção e utilidade da EGDC. Diversos pressupostos teóricos e observações empíricas foram considerados no processo de elaboração da escala. Von Korff *et al.*, (1990) observaram que o grande número de fatores somáticos, psicológicos e comportamentais comumente citados para definir a dor crônica limitava a utilização prática deste conceito em levantamentos epidemiológicos. Por este motivo, desenvolveram uma escala segundo quatro critérios: (1) escore organizado em categorias hierárquicas mutuamente exclusivas; (2) baseada em medidas simples, facilitando o encontro clínico; (3) precisa, confiável e válida tanto em relação a outros indicadores de dor crônica quanto para a predição de evolução clínica; e (4) cujos resultados possam ser generalizados para quadros dolorosos em regiões anatômicas distintas ou de diferentes etiologias (Von Korff *et al.*, 1992). Através de três levantamentos epidemiológicos sucessivos, foram

identificados fatores considerados relevantes para o conceito de dor crônica, os quais foram organizados em um sistema de graduação hierárquica (Von Korff *et al.*, 1988; Von Korff *et al.*, 1990, Von Korff *et al.*, 1992).

O instrumento resultante, nomeado *graded chronic pain scale* (escala graduada de dor crônica) e posteriormente abreviado para *chronic pain grade* por vários autores, é um questionário composto por oito itens que avalia a frequência, intensidade e incapacidade associadas à dor. Em sua versão inicial, a EGDC solicita respostas baseadas na recordação dos últimos seis meses. Publicações posteriores utilizaram períodos de três meses e um mês (Von Korff *et al.*, 1992; Penny *et al.*, 1999; Underwood *et al.*, 1999; Elliott *et al.*, 2000) (Anexo A). O Quadro 1 descreve os enunciados das questões e indica os escores calculados a partir de cada questão ou grupo de questões.

Quadro 1 – Teor das questões e escores da EGDC			
QUESTÕES†	Cálculo dos escores a partir das questões		
1. Número de dias com dor	PERSISTÊNCIA DA DOR (questão 1): dor não persistente / dor persistente		
2. Dor no momento atual*	INTENSIDADE CARACTERÍSTICA DA DOR (ICD) (questões 2 a 4)		GRAU DE DOR
3. Dor mais forte no período*			(calculado a partir da ICD e PI)
4. Dor média no período*			0. Sem dor <u>Baixa interferência:</u>
5. Número de dias em que a dor impediu atividades cotidianas	DIAS DE INCAPACIDADE (DI) (questão 5)	PONTOS DE INCAPACIDADE (PI) (calculado a partir da DI e EI)	I. Baixa intensidade
6. Interferência da dor em atividades diárias*	ESCORE DE INCAPACIDADE (EI) (questões 6 a 8)		II. Alta intensidade <u>Alta interferência:</u>
7. Interferência da dor em atividades de lazer*			III. Moderadamente limitante
8. Interferência da dor em atividades de trabalho*			IV. Gravemente limitante

NOTA: [†] O enunciado de todas as questões especifica o período de recordação de 3 ou seis meses, à exceção da questão dois.

* Questões em escalas visuais numéricas escalonadas de zero a dez.

A frequência da dor, avaliada através do número de dias em que o respondente refere ter sentido dor, é verificada pela questão um. O escore “persistência da dor” é calculado com esta questão, sendo considerada dor persistente aquela presente em 50% ou mais dos dias, e não persistente a dor presente em menos de 50% dos dias.

As questões 2,3 e 4 solicitam informações sobre a dor atual, a pior dor e a dor média no período, graduadas em escalas numéricas do tipo Likert, com valores entre zero e 10. O escore “intensidade característica da dor” (ICD), que varia entre zero e 100, é obtido através do cálculo da média aritmética dos valores destas três questões.

A questão 5 refere-se ao número de dias em que a dor impediu a realização de atividades usuais no período, e resulta no escore “dias de incapacidade”, que varia entre 0 e 180. As questões 6, 7 e 8 solicitam informações sobre a interferência da dor para a realização de atividades diárias, de lazer e trabalho, graduadas em escalas numéricas do tipo Likert, com valores entre zero e 10. O “escore de incapacidade”, que varia entre zero e 100, consiste na média aritmética dos valores destas três questões.

Os escores “dias de incapacidade” e “escore de incapacidade” são convertidos em um valor entre zero e três pontos, e a soma destes pontos é denominada “pontos de incapacidade”, com valores entre zero e seis. Os cinco graus de dor são definidos a partir dos escores “intensidade característica da dor” e “pontos de incapacidade”.

Dor grau 0 ocorre em pessoas que referem ausência de dor nos últimos seis meses. Todas as pessoas com menos de três pontos de incapacidade são classificadas como casos de dor de baixa interferência (graus I e II), e todos aquelas com três ou mais pontos de incapacidade apresentam dor de alta interferência (graus III e IV). O valor da ICD

diferencia os graus I e II, enquanto o valor dos pontos de incapacidade diferencia os graus III e IV. Desta maneira, os resultados das questões 2 a 4, sobre intensidade da dor, não são utilizadas para classificar a dor grau III ou IV

Segundo Von Korff (2001), a classificação da dor crônica em graus seria mais apropriada para levantamentos epidemiológicos, pois variáveis categóricas permitem uma melhor diferenciação entre grupos. Por outro lado, variáveis quantitativas como a ICD e o escore de incapacidade seriam mais adequadas para a verificação de eficácia em estudos clínicos, por serem supostamente mais sensíveis a mudanças de menor magnitude.

A elaboração do método de cálculo dos escores da EGDC e o estudo inicial de validação foram realizados pela análise de dados obtidos com a aplicação da escala em 2.389 pessoas com dor de cabeça, lombalgia e dor têmporo-mandibular de duração igual ou superior a seis meses (Von Korff *et al.*, 1992).

Verificou-se a adequação de um modelo hierárquico de gravidade da dor, segundo o qual a intensidade da dor seria responsável pela identificação da dor de menor gravidade, enquanto medidas de incapacidade associadas à dor identificariam quadros dolorosos de maior gravidade. Não se observou associação entre a duração da dor e intensidade ou incapacidade associadas à dor. A frequência da dor apresentou associações mais fracas com intensidade ou incapacidade associada à dor. Valores do

coeficiente alfa entre 0,67 e 0,74 para cada grupo segundo a localização anatômica da dor indicaram uma consistência interna adequada da escala. O estudo de validade observou correlações positivas significantes entre o grau de dor e índices elevados de depressão, piora na auto-avaliação da saúde, maior índice de desemprego e aumento na frequência do uso de opióides e visitas médicas devido à dor (Von Korff *et al.*, 1992).

Vários estudos subseqüentes avaliaram as propriedades da EGDC (Smith *et al.*, 1997; Penny *et al.*, 1999; Underwood *et al.*, 1999; Elliott *et al.*, 2000; Elliott *et al.*, 2002; Von Korff *et al.*, 2005; Salaffi *et al.*, 2006; Dunn *et al.*, 2008). A EGDC tem sido freqüentemente utilizada em levantamentos epidemiológicos, estudos clínicos e investigações sobre dor crônica (Carroll *et al.*, 2004; UK BEAM Trial Team, 2004; Cassidy *et al.*, 2005; Mercado *et al.*, 2005).

A validade da EGDC foi estudada em populações dos Estados Unidos e Reino Unido (Von Korff *et al.*, 1994; Smith *et al.*, 1997). A validade de conteúdo da EGDC foi avaliada por um painel de pesquisadores, o qual indicou que a escala contém itens capazes de medir cada um dos principais componentes da classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde da organização mundial de saúde (Dixon *et al.*, 2007). Um estudo recente, envolvendo 576 participantes, procedeu à adaptação transcultural e estudo de validação de uma versão italiana da EGDC (Salaffi *et al.*, 2006).

1.9 Questionário genérico de avaliação de qualidade de vida *short form-36* (SF-36)

O SF-36 (*short form-36 health survey*), freqüentemente utilizado como critério de comparação em estudos de validade, é um indicador genérico do estado de saúde. Foi concebido para avaliar uma ampla variedade de problemas de saúde em graus diversos de gravidade, bem como para comparar o estado da saúde de pessoas com afecções distintas ou comparar indivíduos acometidos com a população geral (McDowell, 2006; Ware e Sherbourne, 1992).

As 36 questões foram selecionadas a partir de 245 itens do estudo de indicadores médicos, ou “*medical outcomes study*” (MOS), desenvolvido na década de 1970 pela corporação RAND. O SF-36 foi elaborado a partir de uma versão mais concisa, o SF-20, e propõe-se a abordar oito dos quarenta conceitos de saúde mental e física abrangidos pelo MOS. Cada um desses conceitos é representado por uma das oito dimensões da escala, cujos escores são calculados separadamente. Apenas a segunda questão, que verifica modificações do estado da saúde no último ano, não é incluída entre as dimensões (McDowell, 2006; Ware *et al.*, 1998a; Ware *et al.*, 1998b).

Os escores são obtidos em uma escala de zero a 100, sendo que valores maiores indicam situações mais favoráveis. Na segunda versão do questionário (versão 2.0), as respostas dicotômicas das questões quatro e

cinco foram transformadas em escalas de cinco pontos e foram realizadas pequenas modificações na terminologia de vários itens (McDowell, 2006).

Várias pesquisas avaliaram a confiabilidade e validade do SF-36. Estudos multicêntricos realizados em 11 países indicam coeficientes alfa superiores a 0,70 em cada uma das oito dimensões, com apenas duas exceções, sugerindo uma boa consistência interna (Gandek *et al.*, 1998). Coeficientes de correlação intraclass superiores a 0,6 foram observados em cada uma das oito dimensões para a avaliação teste-reteste em um período de duas semanas (Brazier *et al.*, 1992). Sua validade foi verificada por estudos correlacionando o SF-36 com outras escalas e indicadores de saúde (McHorney *et al.*, 1993; McHorney *et al.*, 1996).

Análise fatorial exploratória resultou em uma solução de dois fatores, nomeados componente físico e componente mental, com baixa correlação entre si (Ware *et al.*, 1998c). As dimensões percepção geral da saúde e vitalidade, entretanto, correlacionam-se moderadamente com ambos os fatores (Ware *et al.*, 1998c). As dimensões que constituem cada componente são relacionadas a seguir:

Componente físico

Aspectos Físicos

Capacidade Funcional

Dor

Estado Geral da Saúde

Componente mental

Aspecto Emocional

Aspectos Sociais

Vitalidade

Saúde Mental

A aplicação de um modelo de equação estrutural utilizando dados de dez países sugere que a estrutura do SF-36 pode ser melhor entendida como composta por oito fatores (dimensões) de primeira ordem e três fatores de segunda ordem (componentes): saúde física, saúde mental e bem-estar, este último constituído pelas dimensões estado geral da saúde e vitalidade. Um único fator de terceira ordem, “saúde geral”, engloba todos os itens da escala (Keller *et al.*, 1998).

Um artigo de revisão de 3.921 estudos que utilizaram instrumentos de avaliação de qualidade de vida verificou que o SF-36 é o questionário utilizado com maior frequência (Garratt *et al.*, 2002). A presença de oito dimensões, divididas em três fatores de segunda ordem com baixa correlação entre si, torna o SF-36 um instrumento adequado para o estudo de validação de escalas. Sua estrutura permite testar a validade convergente e discriminante, através da hipótese que as dimensões com maior afinidade conceitual com o construto avaliado apresentem índices de correlação mais fortes do que aquelas com menor afinidade. O SF-36 foi adaptado para o contexto cultural brasileiro e sua confiabilidade e validade foram adequadamente demonstradas (Ciconelli *et al.*, 1999). Adaptações da versão dois deste instrumento foram realizadas por Rozana Mesquita Ciconelli, autora do trabalho de validação para a língua portuguesa (Anexo B).

1.10 Questionário de incapacidade de Roland-Morris (RM)

O RM (*Roland-Morris disability questionnaire*) foi desenvolvido para medir a incapacidade física associada a dores nas costas (Roland e Morris, 1983). Consiste de 24 frases que descrevem situações de limitação devido à dor nas costas. O respondente é solicitado a assinalar todas as frases com as quais identifica sua condição no momento atual. O escore é calculado a partir da soma simples dos itens assinalados. As questões deste instrumento foram selecionadas entre os 136 itens do questionário *Sickness Impact Profile*, sendo escolhidas aquelas que descrevem funções físicas que podem ser afetadas por dores nas costas. A sentença “por causa de minhas costas” (*because of my back*) foi incluída no início de cada frase para distinguir a incapacidade devido à dor nas costas de dores por outras causas (Roland e Fairbank, 2000). O RM é um dos questionários utilizados com maior frequência em estudos clínicos e levantamentos epidemiológicos sobre lombalgias, e sua tradução e adaptação cultural foram realizadas em mais de doze idiomas, incluindo o português no contexto cultural brasileiro (Roland e Fairbank, 2000; Nusbaum *et al.*, 2001; *UK beam trial team*, 2004) (Anexo B). A validade de construto, consistência interna e reprodutibilidade do RM foram avaliadas e consideradas satisfatórias (Roland e Fairbank, 2000; Yeomans *et al.*, 2007). Diferenças clínicas minimamente importantes

estão associadas a modificações entre 2 e 3 pontos do RM (Bombardier *et al.*, 2001).

1.11 Índice de disfunção relacionada ao pescoço (IDP)

O IDP (*neck disability index*) foi desenvolvido utilizando como modelo o índice de incapacidade de Oswestry para pacientes com lombalgia (Yeomans *et al.*, 2007). Trata-se de um questionário de 10 itens. Cada item, composto por um enunciado e seis alternativas de resposta, refere-se a uma atividade de vida diária, com exceção do item cinco, sobre dores de cabeça. As alternativas, numeradas de zero a cinco, descrevem graus crescentes de interferência da cervicalgia sobre a realização da atividade em questão. O cálculo dos escores é obtido pela soma dos pontos e subsequente conversão do resultado em um valor percentual, sendo considerados apenas os itens respondidos (Vernon e Mior, 1991).

O IDP é sensível à mudança e apresentou confiabilidade e validade adequadas quando comparado à escala numérica de dor e ao questionário SF-36 (Gay *et al.*, 2007; McCarthy *et al.*, 2007; Cleland *et al.*, 2008). Uma mudança no escore de 19% foi considerada a diferença clínica minimamente importante para o IDP (Cleland *et al.*, 2008). Foram identificados trabalhos de adaptação cultural do IDP para quatro idiomas: espanhol, holandês,

iraniano e português no contexto cultural brasileiro (Cook *et al.*, 2006; Vos *et al.*, 2006; Mousavi *et al.*, 2007; Andrade *et al.*, 2008) (Anexo B).

1.12 Questionários de auto-avaliação em saúde adaptados para o contexto cultural brasileiro

Autores que descrevem o processo de elaboração ou adaptação cultural de escalas sugerem que uma ampla revisão da literatura seja realizada, visando evitar a duplicação de instrumentos existentes (Streiner e Norman, 2003).

Com esta finalidade, procedemos a uma pesquisa dos instrumentos disponíveis em nosso meio com objetivo de verificar, entre os questionários culturalmente adaptados, a existência de um instrumento com características semelhantes às da EGDC, a saber: um instrumento que identifica a presença e gravidade da dor crônica, adequado para a realização de inquéritos epidemiológicos e estudos clínicos.

Não foram localizados instrumentos com essas características através de consultas a especialistas no tratamento da dor e livros de referência nacionais sobre o tema (Figueiró *et al.*, 2005; Silva e Ribeiro-Filho, 2006).

Foi realizado em seguida um levantamento bibliográfico através dos bancos de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) nos anos 1982-2008, e MEDLINE, nos anos 1966-2008, com os seguintes descritores: [*translation* ou *adaptation*] e [*Brazilian* ou *Portuguese*]. Foram identificados 183 artigos versando sobre adaptação cultural e/ou validação de questionários no contexto cultural brasileiro, abrangendo especialidades médicas, enfermagem e ciências do comportamento, entre outras. Uma avaliação das publicações permitiu observar que, na maioria dos artigos, são descritos processos de tradução e adaptação cultural baseadas em diretrizes citadas nesta introdução. Estudos de confiabilidade, validade ou ambos também são freqüentemente descritos, indicando assim a existência de um grande número de instrumentos de avaliação em saúde devidamente adaptados e cuja validade foi demonstrada em nosso meio.

Dezesseis artigos versavam sobre a adaptação de questionários ou escalas relacionadas à dor ou incapacidade associada à dor. Em nove casos, os instrumentos avaliavam dor ou limitação física condicionados a doenças ou regiões anatômicas específicas (Brandão *et al.*, 1998; Nusbaum *et al.*, 2001; Fragoso, 2002; Campos *et al.*, 2003; Orfale *et al.*, 2005; Cook *et al.*, 2006; Peccin *et al.*, 2006; Costa *et al.*, 2007; Vigatto *et al.*, 2007).

Sete artigos, estudando cinco instrumentos, versavam sobre a avaliação da dor ou limitações, independente da região anatômica: o “*Health*

Assessment Questionnaire"; Brasil SF-36; "*Short Musculoskeletal Function Assessment Questionnaire*"; questionário nórdico de sintomas osteomusculares e o questionário de dor McGill (Ferraz *et al.*, 1990; Pimenta e Teixeira, 1996; Ciconelli *et al.*, 1999; Pinheiro *et al.*, 2002; Barros e Alexandre, 2003; Taylor *et al.*, 2005; Varoli e Pedrazzi, 2006).

A dimensão física do "*Health Assessment Questionnaire*", adaptada por Ferraz *et al.* (1990), concentra-se primariamente em limitações para a realização de atividades diárias, sem que a dor seja o principal fator associado à limitação. O questionário Brasil SF-36, descrito nesta introdução, contempla não apenas a dimensão dor física, como também outras dimensões associadas à qualidade de vida, e refere-se à recordação de eventos nas últimas 4 semanas (Ciconelli *et al.*, 1999). O "*Short Musculoskeletal Function Assessment Questionnaire*", adaptado por Taylor *et al.*, (2005), é um questionário com 46 itens que se concentra na interferência de limitações de diferentes regiões anatômicas sobre atividades e seu impacto na qualidade de vida, e para o qual a dor não é o elemento central. O questionário nórdico de sintomas osteomusculares, com adaptações publicadas por Pinheiro *et al.* (2002) e Barros e Alexandre (2003), identifica distúrbios osteomusculares nas diversas regiões anatômicas. É utilizado principalmente para a verificação de sintomas físicos no ambiente de trabalho. Entre os instrumentos adaptados para nosso meio, o questionário de McGill, desenvolvido por Melzack (1975) e com duas versões publicadas com autoria de Pimenta e Teixeira (1996), e Varoli e

Pedrazzi (2006), é o que melhor se adapta às características descritas. Este instrumento avalia a dor em qualquer localização anatômica. O questionário, com 20 questões, propõe-se a avaliar as dimensões sensorial-discriminativa, motivacional-afetiva e cognitiva-avaliativa da dor através da seleção, pelo participante, de adjetivos que melhor representam suas sensações de dor. Algumas características, entretanto, tornam o instrumento de difícil aplicação em inquéritos epidemiológicos. O questionário avalia as características da sensação dolorosa, mas não verifica a interferência da dor na realização de atividades. Estudos de análise fatorial divergem quanto à presença de quatro, cinco ou seis fatores principais (McDowell, 2006). Holroyd *et al.* (1992), analisando estas discrepâncias, sugerem que variações podem ocorrer de acordo com a população estudada, o que indica uma possível dificuldade para a comparação entre grupos distintos. O questionário de McGill pode levar em média 24 minutos para ser completado, o que pode dificultar estudos envolvendo um grande número de participantes (Wilkie *et al.*, 1990).

Assim, instrumentos adaptados para o nosso meio, adequados para a avaliação de dor crônica, não foram identificados através de uma revisão da literatura. A existência de uma versão culturalmente adaptada da EGDC, cuja confiabilidade e validade tenham sido devidamente estudadas em um segmento da população brasileira, poderá ser útil para a realização de estudos clínicos e epidemiológicos sobre esta afecção.

OBJETIVO

2 OBJETIVO

- 2.1 Produzir uma versão da escala graduada de dor crônica na língua portuguesa adaptada para o contexto cultural brasileiro (EGDC-Br)
- 2.2 Verificar a confiabilidade da EGDC-Br
- 2.3 Verificar a validade da EGDC-Br.

MÉTODO

3 MÉTODOS

3.1 Autorização para realização do projeto

Permissão para realização da adaptação e validação da EGDC para o Contexto Cultural Brasileiro foi solicitada e obtida através de correspondência com o autor da escala, Michael Von Korff (Anexo C). O projeto de pesquisa foi aprovado pela Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa da Diretoria Clínica do Hospital das Clínicas e da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Coordenação de Desenvolvimento de Programas e Políticas de Saúde da Secretaria Municipal da Saúde da Prefeitura da Cidade de São Paulo. A Coordenação Técnica da Fundação Zerbini autorizou sua realização no âmbito do Programa Saúde da Família - Parceria Fundação Zerbini (Anexo D).

3.2 Adaptação cultural

A adaptação cultural da EGDC foi feita segundo protocolos propostos por Guillemin *et al.* (1993) e Beaton *et al.* (2000), com modificações (Figura 1).

Figura 1 – Fluxograma do processo de adaptação cultural da EGDC

3.2.1 Versão da EGDC em inglês utilizada para a adaptação cultural

Pequenas discrepâncias foram observadas entre versões da Escala Graduada de Dor Crônica publicadas em inglês. Michael Von Korff, autor principal da escala original, sugeriu a utilização da versão publicada no livro *Handbook of Pain Assessment* (Von Korff, 2001) para a realização da adaptação cultural (Anexo A).

Esta versão contém duas opções relativas ao período de recordação da dor: três ou seis meses. Michael Von Korff sugeriu que a primeira pergunta utilizasse o período de seis meses, sendo o período de três meses utilizado para o restante das questões. A primeira questão diz respeito ao local de dor que mais incomodou o entrevistado nos últimos seis meses. Caso o entrevistado refira não ter sentido dor nos últimos seis meses, não deve responder o restante do questionário. Assim, a opção pelo período de seis meses na primeira pergunta define que apenas pessoas que sentem dor por um período igual ou superior a seis meses responderão ao questionário. A opção pelo período de três meses nas outras perguntas foi feita supondo-se maior facilidade de recordação em um período mais curto.

3.2.2 Tradução e síntese das traduções

Foram produzidas duas traduções para o português da versão original em inglês da EGDC (Anexo E). As traduções foram realizadas independentemente por dois tradutores cuja língua nativa era o português falado no Brasil. Os tradutores apresentavam perfis profissionais distintos: o primeiro era bacharel em letras e professor de inglês, sem especialização em traduções na área da saúde e sem conhecimento prévio do documento a ser traduzido. O segundo tradutor era médico, vivera quatro anos nos Estados Unidos da América e conhecia os conceitos avaliados no documento traduzido.

A síntese das traduções foi produzida por consenso entre os dois tradutores, em uma reunião em que foram analisadas a escala original e as duas traduções (Anexo E). Procurou-se manter a fidedignidade com o texto original e formular um texto simples e de fácil compreensão.

3.2.3 População estudada na etapa de adaptação cultural

A verificação de compreensão da síntese das traduções, versão pré-final e versão final da EGDC foi avaliada através de entrevistas com

pacientes atendidos pelo Programa Saúde da Família – Parceria Fundação Zerbini, na Unidade Básica de Vilas Reunidas I, município de São Paulo. Foram convidadas pessoas agendadas para tratamento de dores músculo-esqueléticas com quiropraxia nesta unidade.

Após verificada a conformidade com os critérios de inclusão e exclusão, a pessoa era admitida ao estudo mediante assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo F).

3.2.4 Critérios de inclusão e exclusão

3.2.4.1 Critérios de inclusão

1. Pessoas de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos.
2. Pessoas atendidas pelo Programa Saúde da Família – Parceria Fundação Zerbini para tratamento com quiropraxia na Unidade Básica de Vilas Reunidas I, município de São Paulo.
3. Relato de dor física em qualquer região do corpo com duração igual ou superior a seis meses.

3.2.4.2 Critério de exclusão:

1. Incapacidade, por qualquer motivo, de responder às perguntas formuladas durante a entrevista.

A existência do critério de exclusão foi verificada pelo entrevistador no início ou durante a entrevista.

3.2.5 Entrevistas para a verificação de compreensão das versões da EGDC

Três pesquisadores realizaram as entrevistas: o pesquisador principal e alunos universitários cursando o quinto e último ano do curso quiropraxia da Universidade Anhembi Morumbi.

Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, um questionário inicial era preenchido pelo entrevistador contendo informações sobre dados demográficos, incluindo o número de anos de estudo formal e a percepção do participante sobre sua capacidade de leitura. A seguir, o entrevistado assinalava os locais em que sentia dor em um

desenho da figura humana e era questionado sobre regiões do corpo com dor e a região com dor mais incômoda nos últimos seis meses.

Uma cópia da versão da EGDC avaliada naquele momento era então fornecida ao participante, enquanto o entrevistador utilizava um formulário padronizado para verificação de compreensão de leitura e sugestões de modificações de linguagem. O entrevistador lia em voz alta o enunciado e as alternativas de resposta para cada questão e solicitava ao participante responder à questão. Em seguida, indagava ao participante sobre sua compreensão do enunciado e da resposta, e solicitava sugestões para opções de palavras, expressões ou construções idiomáticas que permitissem uma melhor compreensão da mensagem do enunciado ou opções de resposta. Este processo se repetia até a conclusão do preenchimento da escala (Anexo G).

3.2.6 Modificações da versão pré-final e elaboração da versão final

Foi constituído um comitê de adaptação cultural composto por seis membros: um médico especialista em medicina preventiva e epidemiologia, um médico fisiatra e quiropraxista, especialista no tratamento de algias músculo-esqueléticas e tradutor da EGDC para o português, uma bacharel

Eduardo Sawaya Botelho Bracher

em letras, escritora e professora de português para adultos, uma bacharel em letras, professora de inglês e professora de português para adultos e dois estudantes universitários, responsáveis pelas entrevistas dos participantes.

Em sua primeira reunião, o comitê teve acesso à versão original da EGDC em inglês, às duas traduções para o português e à síntese das traduções, bem como aos relatórios das entrevistas realizadas para verificação da compreensão da síntese das traduções.

Foi solicitado ao comitê analisar e debater os documentos apresentados e fazer as modificações necessárias para obter uma versão correta do ponto de vista semântico e sintático, cuja linguagem fosse considerada a mais facilmente compreensível por brasileiros. Em conformidade com as diretrizes de Beaton *et al.* (2000), esta versão deveria também manter a equivalência com a escala original em quatro quesitos:

1. Equivalência semântica, do significado das palavras;
2. Equivalência idiomática, entre expressões idiomáticas particulares para cada idioma;
3. Equivalência de experiências, entre atividades descritas pelo questionário, considerando as particularidades culturais;

4. Equivalência conceitual, do sentido atribuído a palavras que possam ter sentidos específicos em culturas distintas.

Diversas modificações foram propostas em cada um dos itens da síntese das traduções, sendo a nova versão nomeada versão pré-final 1.0 (Anexo E).

A compreensão da versão pré-final foi verificada em entrevistas com 28 participantes. Modificações foram realizadas em dois momentos, motivadas pela percepção de dificuldades de compreensão por parte dos entrevistadores e por sugestões dos participantes obtidas durante as entrevistas. As modificações foram informadas aos membros do comitê de adaptação cultural. As versões com modificações foram denominadas “versão pré-final 1.1 e 1.2, (Anexo E). No total, cinco entre os dez enunciados da versão pré-final 1.0 da EGDC foram modificados nesta etapa.

3.2.7 Definição da escala graduada de dor crônica Brasil e retro-traduições

A segunda e última reunião do comitê de adaptação cultural foi realizada quando os entrevistadores entenderam não haver mais

modificações para melhoria da compreensão. A versão pré-final 1.2 foi discutida e modificações adicionais foram feitas em cinco enunciados, sendo esta versão final nomeada “Escala Graduada de Dor Crônica Brasil” (EGDC-Br) (Anexo H). Entrevistas para a verificação de compreensão da EGDC-Br foram feitas com 5 participantes.

Duas versões ou retro-traduições para o inglês da EGDC-Br foram produzidas. As retro-traduições foram elaboradas independentemente por dois tradutores cuja língua nativa era o inglês. Um dos tradutores era natural da Grã-Bretanha e o outro dos Estados Unidos da América. Ambos viviam no Brasil por um período superior a cinco anos. Ambos atuavam profissionalmente como professores de Inglês no Brasil, não eram especializados em traduções na área da saúde, não tinham conhecimento prévio dos conceitos sendo avaliados no documento traduzido, não conheciam e não tiveram acesso à escala original em inglês. Uma síntese das retro-traduições foi produzida por consenso entre os dois tradutores.

A síntese das retro-traduições foi enviada aos membros do comitê e a Michael Von Korff, autor da escala original, com a solicitação de que esta versão fosse comparada à escala original, eventuais discrepâncias relatadas e a equivalência entre a versão original e a síntese das retro-traduições analisada. Todas as pessoas consultadas emitiram parecer de que, em cada um dos itens da escala, a equivalência entre a síntese das retro-traduições e

a escala original era adequada, sem discrepâncias significativas que pudessem implicar diferenças de interpretação (Anexos C e E).

As questões para identificar as regiões com dor e a região com dor mais incômoda, publicadas juntamente com a escala original, também foram submetidas às etapas descritas do processo de adaptação cultural. As instruções para o cálculo do escore também foram submetidas ao processo de tradução e discussão pelo comitê de adaptação cultural, mas não às entrevistas para verificação de compreensão pelos participantes. Foram realizadas modificações na descrição do cálculo do escore, com objetivo de tornar as instruções mais compreensíveis, sem alterações no método de cálculo (Anexo H).

3.3 Estudo de validação

O estudo de validação da EGDC-Br verificou a estrutura fatorial, confiabilidade (consistência interna e estabilidade temporal) e validade da EGDC-Br aplicada a um segmento da população brasileira. A análise fatorial exploratória verificou a existência de sub-escalas ou fatores entre as sete questões da EGDC-Br utilizadas para o cálculo de graus de dor (questões 2 a 8). O coeficiente alfa de Cronbach foi utilizado para avaliar a consistência

interna da escala como um todo e de cada um dos fatores identificados. A estabilidade temporal foi avaliada pelo estudo da confiabilidade teste-reteste, sendo os coeficientes calculados para cada escore separadamente e para concordância de graus de dor. A validade foi verificada pela comparação entre os resultados obtidos com a aplicação da EGDC-Br e aqueles das escalas SF-36 Br; RM-Br e IDC-Br. Correlações entre os escores da EGDC-Br e comportamentos associados à dor crônica, como frequência de uso de medicamentos para dor e visitas médicas devido à dor, também foram utilizados como parâmetros para o estudo de validade. Outro item avaliado no estudo de validade foi a correlação entre atividade ou inatividade profissional e escores da EGDC-Br. O grau de dificuldade identificado pelos participantes para completar a escala e o tempo utilizado para tal foram estudados, visando obter dados sobre o grau de facilidade para a aplicação deste instrumento. A Figura 2 detalha as etapas do estudo de validação.

Figura 2 – Fluxograma do estudo de validação da EGDC-Br

3.3.1 População estudada na etapa de validação

3.3.1.1 Critérios de inclusão e exclusão

Critérios de Inclusão

1. Pessoas de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos.
2. Adstritos à unidade básica de saúde Vila Reunidas, município de São Paulo, integrada ao Programa Saúde da Família – Parceria Fundação Zerbini.
3. Membros de famílias cadastradas nas áreas 6, microáreas 32 e 36; e 7, microáreas 37 e 38.
4. Relato de dor física por um período igual ou superior a seis meses.

Critério de exclusão

1. Incapacidade, por qualquer motivo, de responder às perguntas formuladas durante a entrevista.

A existência do critério de exclusão foi verificada pelo entrevistador no início ou durante a entrevista.

3.3.1.2 Seleção de participantes

As microáreas 32 e 36 da área 6, e microáreas 37 e 38 da área 7, atendidas pela Unidade Básica de Saúde de Vilas Reunidas, apresentam continuidade geográfica. As quatro Agentes Comunitárias de Saúde (ACS) responsáveis por estas microáreas foram convidadas e concordaram em participar do projeto de pesquisa.

Foi solicitado às ACS visitar cada uma das famílias de suas respectivas microáreas, fazendo a seguinte pergunta a um membro adulto da família:

“Estamos fazendo uma pesquisa sobre as pessoas que moram nesta região e sentem dor há mais de seis meses. O senhor/senhora poderia me dizer se você ou alguma outra pessoa que mora nesta casa sente dor ou tem reclamado de dor que incomoda para fazer as atividades do dia-a-dia e dura mais de seis meses?”

As pessoas que responderam afirmativamente foram convidadas a participar de uma entrevista agendada em um local próximo à sua residência, a menos de 10 minutos à pé. As ACS foram orientadas a retornar posteriormente para agendar entrevistas com os outros membros da família, ausentes no momento da visita, e cujo familiar referiu sentirem dor por mais de seis meses.

Como várias pessoas não compareceram às entrevistas agendadas, os pesquisadores decidiram, em uma segunda etapa, visitar as casas em que residiam pessoas com dor crônica identificadas pelas ACS.

A coleta de dados para o estudo de validade foi feita por entrevistas individuais. Após verificada a conformidade com os critérios de inclusão e exclusão, a pessoa era admitida ao estudo mediante assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido.

3.3.2 Coleta de dados

3.3.2.1 Entrevista inicial

As entrevistas obedeceram à seguinte rotina (Anexo I):

1. Verificação de conformidade com os critérios de inclusão e exclusão;
2. Assinatura de duas cópias do termo de consentimento livre e esclarecido, com entrega da primeira via ao participante;
3. Preenchimento do questionário inicial. As questões eram lidas e assinaladas pelo entrevistador conforme resposta do participante. As seguintes informações foram obtidas com este questionário (Anexo I):
 - a. Nome
 - b. Data da entrevista
 - c. Data de nascimento e idade
 - d. Estado civil
 - e. Número de anos de ensino formal
 - f. Percepção do participante sobre sua capacidade de leitura
 - g. Profissão
 - h. Vínculo empregatício
 - i. Número de dias de utilização de medicamentos nos 30 dias que antecederam à entrevista
 - j. Consultas médicas e a outros profissionais na área da saúde para tratamento de dor nos seis meses que antecederam à entrevista

-
- k. Tratamento médico atual por outras patologias
 - l. Indicação das regiões dolorosas, assinaladas pelo participante em um desenho da figura humana e através de leitura, pelo pesquisador, de uma lista mencionando oito regiões anatômicas
 - m. Indicação da região dolorosa cuja dor foi a mais incômoda nos últimos seis meses.
 - n. Duração da dor mais importante
- 4. Preenchimento da EGDC-Br;
 - 5. Tempo de preenchimento da EGDC-Br cronometrado pelo entrevistador;
 - 6. Indicação, pelo participante, do grau de facilidade ou dificuldade para completar a EGDC-Br;
 - 7. Preenchimento do SF-36 Br;
 - 8. Tempo de preenchimento do SF-36 Br cronometrado pelo entrevistador;
 - 9. Indicação, pelo participante, do grau de facilidade ou dificuldade para completar o SF-36 Br (Anexo B);

10. Preenchimento do questionário Critério de Classificação Econômica – Brasil (CCEB) (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de Classificação Econômica Brasil, 2006) (Anexo B);
11. Preenchimento do questionário de incapacidade de Roland-Morris Brasil (RM-Br), apenas pelos participantes com queixa de dor principal na região lombar ou glútea (Nusbaum et al, 2001) (Anexo B);
12. Preenchimento do questionário índice de disfunção relacionada ao pescoço Brasil (IDP-Br), apenas pelos participantes com queixa de dor principal na região cervical (Cook et al, 2006) (Anexo B);
13. Tempo de preenchimento do RM-Br ou IDP-Br cronometrado pelo entrevistador.
14. Indicação, pelo participante, do grau de facilidade ou dificuldade para completar os questionários RM-Br ou IDP-Br (Anexo B).

As escalas EGDC-Br, SF-36 Br, RM-Br e IDP-Br foram aplicadas da seguinte forma: a escala era fornecida ao participante enquanto o entrevistador mantinha uma cópia consigo. O entrevistador lia em voz alta cada enunciado e as respectivas opções de resposta, enquanto o participante acompanhava a leitura. O participante assinalava então a resposta que julgasse apropriada em sua ficha. Caso o participante declarasse não ter entendido a questão, o entrevistador relia a questão,

pausadamente e com ênfase, solicitando ao participante assinalar a resposta. Caso o participante referisse ainda não compreender a questão, o entrevistador solicitava ao participante assinalar a resposta que achasse mais adequada. Caso o participante não conseguisse se decidir por uma resposta, o entrevistador orientava o participante deixar a questão sem resposta, e lia a questão seguinte.

3.3.2.2 Segunda entrevista (Reteste)

Participantes foram convidados a participar de uma segunda entrevista, entre 6 e 10 dias após a entrevista inicial. Não participaram da segunda entrevista aqueles que, por qualquer motivo, não estiveram disponíveis nas datas previstas, ou nas situações em que os entrevistadores não estiveram presentes no período de realização da segunda entrevista.

A segunda entrevista consistiu apenas de uma nova aplicação da EGDC-Br, repetindo-se para tal o procedimento da primeira aplicação.

3.3.2.3 Entrevistadores

Dez entrevistadores realizaram as entrevistas: o pesquisador principal, os dois entrevistadores que atuaram na fase de adaptação cultural e sete alunos universitários cursando o quinto e último ano da Faculdade de Quiropraxia da Universidade Anhembi Morumbi. Os sete entrevistadores adicionais participaram de entrevistas domiciliares realizadas em finais de semana.

Todos os entrevistadores passaram por um treinamento inicial com o pesquisador principal previamente à realização das entrevistas, o qual consistiu na prática de leitura em voz alta de cada questionário, orientação sobre a sequência de procedimentos e conduta em casos de questionamento pelos pacientes. Após acompanharem as entrevistas como observadores foram considerados aptos para realizar as entrevistas.

3.3.3 Digitação de dados

Os dados coletados foram digitados no programa de computador EpiData versão 2.0 (EpiDataAssociation, Dinamarca) e transferidos para

planilhas do programa Microsoft Excel versão 11.0 (Microsoft Corporation, Estados Unidos da América). Cada dado digitado foi posteriormente conferido com as fichas originais, e os dados digitados incorretamente foram corrigidos. Foram corrigidos 170 (0.9%) de 18.983 dados digitados.

3.3.4 Análise Estatística

A análise descritiva de dados indicativos de características sócio-demográficas, dor e escores de escalas foi feita através do cálculo de médias, desvio padrão, medianas e valores mínimo e máximo para variáveis quantitativas, e frequências absolutas e relativas para variáveis qualitativas.

Os dados resultantes da primeira aplicação da EGDC-Br, submetidos à normalização para um valor z escore com média igual a zero e desvio-padrão igual a um, foram objeto de análise fatorial confirmatória, utilizando-se para tal os resultados das questões número 2 a 8. Os resultados da questão 1 não foram utilizados porque este item avalia um critério à parte no instrumento original (persistência da dor) e não é utilizada no cálculo do grau de dor. Os testes de esfericidade de Bartlett e Kaiser-Meyer-Olkin foram utilizados para verificar a adequação da matriz de correlação para a análise fatorial. A extração de fatores foi feita pelo método de análise de

componentes principais, sendo considerados fatores os componentes com *eigenvalue* igual ou superior a 1,00. A rotação de fatores utilizou-se das técnicas varimax com normalização de Kaiser (ortogonal), e oblimin (oblíqua), com manutenção do valor de delta em zero. Considerou-se que itens com carga fatorial superior a 0,55 têm contribuição importante para a definição do fator; itens entre 0,45 e 0,54 têm contribuição moderada e itens com carga fatorial inferior a 0,45 contribuem pouco para a definição do fator (Comrey e Lee. 1992).

A consistência interna foi calculada através do coeficiente alfa de Cronbach. Para a verificação da estabilidade teste-reteste, foram utilizados o coeficiente de correlação intraclass para variáveis contínuas e o coeficiente kappa para variáveis categóricas.

O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para verificação de distribuição da amostra dos dados do estudo de validação. A validade foi verificada através do estudo das correlações entre os escores da EGDC-Br com as dimensões do questionário SF-36 Br; número de dias em que foram utilizados medicamentos para dor no último mês; número de visitas médicas devido à dor nos últimos seis meses e atividade ou inatividade ocupacional. Para os pacientes que apresentaram lombalgia ou cervicalgia como queixa principal, também foram analisadas as correlações entre os escores da EGDC-Br e questionários RM-Br e IDC-Br. O teste não-paramétrico de Mann-Whitney e

o coeficiente de correlação de Spearman foram utilizados para verificar as correlações entre escores da EGDC-Br com os indicadores citados anteriormente. O teste qui-quadrado para tendência linear ($\chi^2 - t$) foi utilizado para verificar a diferença entre proporções dos escores das escalas SF-36 Br, RM-Br e IDP-Br em cada um dos quatro graus de dor (Kirkwood e Sterne, 2003).

Os cálculos foram realizados pelo software estatístico SPSS 15.0 para windows (*Microsoft Corporation*, Estados Unidos da América).

RESULTADOS

4 Resultados

4.1 Adaptação cultural

Entre 5 de setembro e 4 de dezembro de 2006 foram realizadas 45 entrevistas para verificação de compreensão das versões em português da EGDC. Doze participantes foram entrevistados para verificar a compreensão da síntese das traduções, cinco para a compreensão da versão pré-final 1.0, 10 para a versão pré-final 1.1, 13 para a versão pré-final 1.2 e a compreensão da versão final foi avaliada em cinco participantes.

A maioria dos participantes era do sexo feminino ($n = 38$, 84%), com idade média de 51,4 anos ($dp = 13,0$ anos e mediana de 51 anos), mínima e máxima de 20 e 74 anos. Os participantes tinham em média 7,1 anos de escolaridade ($dp = 3,6$ anos e mediana de 8 anos), com variação entre 0 e

13 anos. A grande maioria (93%, $n = 43$) referiu saber ler bem ou razoavelmente bem.

Diversas dificuldades para a compreensão das versões foram percebidas e todos os itens sofreram modificações entre a síntese das traduções e a versão final (Anexo E). O número de dias em seis meses, ou seja, 180 dias, foi inserido na primeira questão, para facilitar aos participantes estimar o número de dias em que sentiram dor. Vários participantes não entenderam o termo “média”, motivo pelo qual se optou por uma redação alternativa (Quadro 3). Os participantes apresentaram dificuldade em diferenciar o teor da questão seis, sobre atividades diárias, daquele da questão sete, sobre atividades de lazer com a família e amigos. A solução, neste caso, foi adicionar exemplos práticos, como “tomar banho”, para atividades diárias, ou “passear”, para atividades de lazer.

Quadro 2 –	Enunciado da questão quatro na escala original em inglês e nas versões do processo de adaptação cultural da Escala Graduada de dor crônica
Graded chronic pain scale	<i>In the past six months (or three months), on the average, how intense was your pain rated on a 0 to 10 scale where 0 is “no pain” and 10 is “pain as bad as could be”? [That is, your usual pain at times you were experiencing pain]</i>
Síntese das traduções	Nos dias em que você sentiu dor nos últimos seis meses (ou três meses), qual foi a intensidade média da sua dor, em uma escala de 0 a 10, sendo 0 “sem dor”, e 10 “a pior dor possível”?
Versão pré-final 1.0	Imagine que 0 significa “nenhuma dor”, e 10 significa “a pior dor possível”. Na maioria dos dias dos três meses que se passaram, que nota você dá para a dor no [local]?
Versão final (EGDC-Br)	Imagine que 0 significa “nenhuma dor” e 10 significa “a pior dor possível”. Nos três meses que se passaram, que nota você dá para a dor no [local] que costumava sentir na maioria dos dias?
Síntese das retro-traduções	<i>With 0 representing “no pain”, and 10 representing the “worst possible pain”, how would you rate the average strength of the pain that you felt in that area in the last three months?</i>

4.2 Validação

4.2.1 Análise descritiva da amostra estudada na fase de validação

A coleta de dados da etapa de validação foi realizada entre sete de dezembro de 2006 e primeiro de maio de 2007. No momento da coleta, 601

famílias residiam na área estudada. As ACS estabeleceram contato com pelo menos um membro adulto de 590 famílias (98%), que se dispôs a fornecer informações sobre o número de adultos residentes. Entre as 11 famílias sobre as quais não foram obtidos dados, residentes de oito famílias recusaram-se a responder, em duas famílias nenhum membro foi localizado, e em uma família a ACS referiu não conseguir obter informações confiáveis devido à existência de problemas mentais. As ACS contabilizaram 1.451 adultos residentes nas 590 famílias contatadas. Destes, foi indicado que 369 (25%) pessoas apresentavam história de dor com duração igual ou superior a seis meses. Entre as 369 pessoas com relato dor, 283 (77%) foram entrevistadas pelos pesquisadores e responderam à EGDC-Br. Com relação às 86 pessoas com dor que não responderam à escala, 49 não foram localizadas, 30 não quiseram participar, seis pessoas foram consideradas incapazes de responder à entrevista e uma pessoa respondeu à entrevista, mas não completou a EGDC-Br. Uma segunda entrevista foi feita com 131 participantes, consistindo da segunda aplicação da EGDC-Br.

As pessoas com história de dor por seis meses ou mais foram chamadas para entrevistas em um local próximo à residência, onde foram entrevistados 128 participantes. Posteriormente, entrevistas a domicílio foram feitas com 155 participantes que não compareceram ao local das entrevistas agendadas, totalizando 283 participantes. Entrevistas foram feitas durante dias úteis e finais de semana. Os três pesquisadores que

participaram da fase de adaptação cultural foram responsáveis por 196 (69,3%) entrevistas, e os 87 participantes restantes foram entrevistados por outros sete entrevistadores previamente treinados para tal.

A existência de dor com duração igual ou superior a seis meses foi verificada pelos entrevistadores no início de cada entrevista. A média de idade foi de 50 anos (desvio-padrão de 16,1 anos e mediana de 51 anos), mínima de 18 e máxima de 85 anos. Houve um predomínio de pessoas do sexo feminino. Aproximadamente a metade não havia completado ensino fundamental, com média de 6,4 anos de escolaridade, mediana de 5,5 e valores mínimo e máximo de 0 e 15 anos. A grande maioria dos participantes pertencia ao nível econômico B ou C (86%) e não houve participantes do nível E (Tabela 1).

Tabela 1 – Características dos participantes do estudo de validação

Idade (anos)	Número	%
18-24	13	4,5
25-34	43	15,2
35-44	47	16,6
45-54	67	23,7
55-64	52	18,4
65 ou mais	61	21,6
Sexo		
Feminino	211	74,6
Masculino	72	25,4
Anos de escolaridade *		
0 – 3	42	14,9
4 – 7	105	37,2
8 – 10	43	15,3
11 -15	92	32,6
Auto-avaliação da capacidade de leitura *		
Consigo ler bem	147	52,2
Consigo ler razoavelmente bem	83	29,4
Consigo ler mal	30	10,6
Não consigo ler	22	7,8
Nível sócio-econômico **		
A1 e A2	17	6,2
B1 e B2	132	48,0
C	106	38,5
D	20	7,3
E	--	--

NOTA: * Um dado faltante

** Oito dados faltantes

Foram considerados ativos os estudantes ou participantes que referiram ter ocupação profissional externa ao domicílio e inativos os participantes em idade ativa que referiram estar desempregados ou afastados. Os participantes aposentados por idade ou tempo de serviço e aqueles cuja atividade principal referida foi prendas domésticas não foram considerados ativos ou inativos, independentemente de sua idade. Observou-se um quadro diversificado, com alta proporção de participantes ativos, sendo 110 trabalhadores e três estudantes (40%), seguindo-se prendas domésticas ($n = 72$, 25%), aposentados ($n = 56$, 20%) e inativos ($n = 42$, 15%), sendo 10 afastados e 32 desempregados.

Algia vertebral, em especial lombalgia e cervicalgia, e em menor grau dorsalgia, foi descrita como a dor mais incômoda pela maioria das pessoas ($n = 183$, 65%), seguida por dor em membros inferiores, membros superiores e dor de cabeça. Quando questionados sobre a presença de dores em diversas regiões anatômicas citadas nominalmente pelos entrevistadores, mais da metade dos participantes referiu dor lombar, em articulações, no pescoço, na região posterior do tórax ou dores de cabeça. Apenas 7% dos participantes referiram dor em uma única região do corpo, enquanto 79% referiram dores em três a oito sítios anatômicos (Tabela 2).

Tabela 2 – Região anatômica da dor principal e regiões com dor descritas pelos participantes

Região anatômica da dor principal	Número	%
Lombar	129	45,6
Membro inferior	49	17,3
Cervical	43	15,2
Membro superior	17	6,0
Cabeça	15	5,3
Coluna torácica	11	3,9
Outros (tórax, barriga)	13	4,6
Dor difusa (poliarticular, vertebral difusa)	6	2,1
Região anatômica com dor		
Parte baixa das costas (lombar)	229	80,9
Juntas dos braços, mãos, pernas ou pés	224	79,2
Pescoço	176	62,2
Parte alta das costas (coluna torácica)	169	59,7
Cabeça ou enxaqueca	167	59,0
Tórax	80	28,3
Barriga	68	24,0
Rosto no queixo ou na junta na frente das orelhas	47	16,6
Número de regiões anatômicas com dor		
1	21	7,4
2	38	13,4
3	54	19,1
4	47	16,6
5	53	18,7
6	46	16,3
7	17	6,0
8	7	2,5

A média dos participantes referiu ter sentido dor em aproximadamente dois terços dos dias nos últimos seis meses e a metade deles assinalou estar sentindo, no presente momento, dor igual ou superior a cinco em uma escala de zero a dez. Aparentemente, a intensidade da dor era percebida como maior que a interferência da dor sobre atividades, pois a maioria dos participantes referiu não ter deixado de fazer suas atividades quotidianas em nenhum dia devido à dor (Tabela 3).

Tabela 3 – Valores das questões da EGDC-Br e escores de intensidade e incapacidade

Itens	Questões da EGDC-Br	Média	dp	Mediana	mín	Max
1.	Número de dias com dor nos últimos 6 meses	115,2	67,3	120	1	180
2.	Intensidade da dor no presente momento	4,4	3,3	5	0	10
3.	Intensidade da dor mais forte	8,3	1,9	9	2	10
4.	Intensidade média da dor	6,8	2,3	7	0	10
5.	Número de dias sem realizar atividades	6,9	17,7	0	0	90
6.	Interferência em atividades diárias	4,1	3,7	4	0	10
7.	Interferência em atividades de lazer	3,9	3,7	3	0	10
8.	Interferência em atividades de trabalho	5,1	3,7	5	0	10
Escores de intensidade e incapacidade						
	Intensidade característica da dor	64,7	19,7	66,7	20	100
	Escore de incapacidade	43,7	32,5	43,3	0	100
	Dias de incapacidade	13,8	35,4	0,0	0	180

O cálculo dos escores da EGDC-Br demonstra que os quatro graus de dor estão relativamente bem representados, sendo maior a proporção de dor de alta intensidade (grau II) e menor a de dor gravemente limitante (grau IV). Aproximadamente dois terços dos participantes apresentaram dor de baixa interferência e uma proporção semelhante apresentou dor persistente (Tabela 4).

Tabela 4 – Grau e persistência da dor dos participantes na fase de validação

Grau de dor		Número	(%)
I	Baixa intensidade	54	19,1
II	Alta intensidade	129	45,6
III	Moderadamente limitante	70	24,7
IV	Gravemente limitante	30	10,6
Interferência da dor			
Dor de baixa interferência (grau I e II)		183	64,7
Dor de alta interferência (grau III e IV)		100	35,3
Persistência da dor			
Dor persistente ($\geq 50\%$ dos dias com dor)		187	66,1
Dor não persistente ($< 50\%$ dos dias com dor)		96	33,9

Os valores mínimo e máximo obtidos em cada uma das dimensões do SF-36 Br e QRM-Br foram o menor e maior valor possíveis para estes instrumentos (0 e 100 para o Brasil SF-36, e 0 e 24 para o QRM-Br). Os escores do IDP-Br, calculados em uma escala de 0 a 100, oscilaram entre e

8 e 67. A dimensão dor apresentou a menor média entre as oito dimensões do Brasil SF-36. O QRM-Br e IDP-Br foram aplicados nos 129 e 43 participantes com dor mais incômoda na região lombar e cervical, respectivamente (Tabela 5).

Tabela 5 – Escores do SF-36 Br, RM-Br e IDP-Br

SF-36 Br	Média	DP	Mediana
Capacidade funcional	53,40	25,67	55,00
Aspectos físicos	61,48	28,42	62,50
Dor	42,60	18,57	41,00
Aspectos sociais	62,06	28,26	62,50
Saúde mental	52,65	23,62	50,00
Aspecto emocional	66,64	29,29	66,67
Vitalidade	48,02	24,31	50,00
Estado Geral da saúde	59,45	21,53	60,00
RM-Br	11,1	6,19	10,0
IDP-Br	33,38	14,80	31,11

O RM-Br foi considerado o questionário mais fácil de ser respondido, seguindo-se a EGDC-Br, IDP-Br e SF-36 Br. A metade dos participantes julgou os três questionários fáceis ou muito fáceis de serem respondidos (Tabela 6). O SF-36 Br necessitou de maior tempo para ser respondido, e o IDP-Br ficou em segundo lugar (Tabela 7).

Tabela 6 – Dificuldade para responder as escalas

Questionário	Fácil / Muito fácil		Nem fácil nem difícil		Difícil / Muito difícil	
	n	%	n	%	n	%
RM-Br	103	79,3	20	15,4	7	5,3
EGDC-Br	188	66,7	75	26,6	19	6,7
IDP-Br	29	67,4	11	25,6	3	7,0
SF-36 Br	137	50,7	104	38,5	29	10,8

Tabela 7 – Tempo de preenchimento das escalas em minutos

Questionário	Média	DP	Mediana	Mínimo	Máximo
RM-Br	3,6	1,0	3,4	1,2	7,3
EGDC-Br	4,0	1,7	3,7	1,6	13,5
IDP-Br	5,9	5,2	6,0	2,4	13,0
SF-36 Br	11,9	4,2	11,1	3,3	28,8

4.2.2 Análise Fatorial

A matriz de correlação representa os valores dos coeficientes de correlação produto momento de Pearson entre os itens da escala (Tabela 8). Apenas os valores abaixo da diagonal principal são mostrados, pois trata-se

de uma matriz simétrica, ou seja, em que valores idênticos estão presentes abaixo e acima da diagonal principal. A ausência de valores negativos indica a existência apenas de correlações diretas entre os itens. As correlações mais fracas ocorrem com o item cinco (número de dias com dor), e as mais fortes envolvem os pares de itens 6 e 7, 6 e 8 e 7 e 8, ou seja, os itens utilizados para o cálculo do escore de incapacidade. O resultado do teste de esfericidade de Bartlett refuta a hipótese nula de ausência de correlação entre os itens. O teste de Kaiser-Meyer-Olkin, cujo resultado é consiste de um número entre 0 e 1,0, indica um alto grau de correlação entre os itens.

Tabela 8 – Matriz de correlação da EGDC-Br

Itens	2	3	4	5	6	7	8
2	1,000						
3	0,376	1,000					
4	0,358	0,589	1,000				
5	0,251	0,146	0,172	1,000			
6	0,270	0,412	0,337	0,304	1,000		
7	0,342	0,383	0,372	0,270	0,656	1,000	
8	0,337	0,480	0,342	0,274	0,652	0,691	1,000

NOTA:* Determinante da matriz $|R| = 0,083$

** $p < 0,001$ (Teste de esfericidade de Bartlett)

*** Teste de Kaiser-Mayer-Olkin = 0,807

A extração dos fatores iniciais foi feita pela análise de componentes principais (ACP). Observa-se que o primeiro componente é responsável por

quase metade da variância, e que apenas o primeiro e segundo componentes apresentam *eigenvalues* iguais ou superiores a um. Os dois primeiros componentes são responsáveis por 63% da variância cumulativa, e os três primeiros componentes por 75% da mesma (Tabela 9).

Tabela 9 – Análise de Componentes principais da EGDC-Br

Componente	<i>Eigenvalue</i>	% da variância	Variância cumulativa (%)
1	3,37	48,16	48,16
2	1,02	14,60	62,76
3	0,89	12,66	75,42
4	0,66	9,40	84,82
5	0,44	6,27	91,09
6	0,35	5,00	96,09
7	0,27	3,91	100,00

A representação gráfica dos *eigenvalues* dos componentes principais (*Scree plot*) permite verificar que o primeiro componente diverge de uma reta imaginária traçada a partir dos pontos dos componentes com menor valor, sugerindo que a EGDC-Br é constituída por um único fator. Optou-se, entretanto, por uma solução com dois fatores, considerando que dois componentes principais apresentam *eigenvalues* superiores a um.

Figura 3 – *Eigenvalues* dos componentes principais

Verifica-se, na rotação ortogonal, que cada item contribui de maneira importante para a definição de um fator (carga fatorial superior a 0,55), e contribui pouco para a definição do outro fator (carga fatorial inferior ou ligeiramente superior a 0,35). Os itens 2, 3 e 4 têm carga elevada no fator um e reduzida no fator dois, sendo que o oposto ocorre com os itens 5, 6 e 7. Esta distribuição é compatível com uma solução de dois fatores, os quais foram denominados intensidade da dor (fator 1), e limitação de atividades devido à dor (fator 2) (Tabela 10). A distribuição dos itens com maior carga para cada fator corresponde aos itens utilizados para o cálculo dos escores “intensidade característica da dor” (itens 2, 3 e 4), e “pontos de

incapacidade” (itens 5, 6, 7 e 8), descritos pela escala original. Observou-se uma correlação de 0,48 entre os dois fatores, calculada pelo coeficiente de correlação de Spearman.

Tabela 10 – Rotação ortogonal e oblíqua com dois fatores

Itens	Ortogonal		Oblíqua	
	Fator 1	Fator 2	Fator 1	Fator 2
2. Intensidade da dor no presente momento	0,602	0,236	0,638	0,365
3. Intensidade da dor mais forte	0,827	0,214	0,854	0,394
4. Intensidade média da dor	0,843	0,117	0,849	0,303
5. Número de dias sem realizar atividades	0,002	0,584	0,127	0,570
6. Interferência em atividades diárias	0,271	0,806	0,437	0,847
7. Interferência em atividades de lazer	0,321	0,789	0,482	0,841
8. Interferência em atividades de trabalho	0,356	0,778	0,514	0,837

Os resultados da rotação oblíqua permitem verificar que, em comparação à rotação ortogonal, há um aumento da carga de cada item no fator em que apresenta menor carga fatorial, o que indica uma maior participação de cada item na variância de ambos os fatores. A carga fatorial do item 3 (intensidade da dor mais forte) para o fator 2 (limitação de atividades devido à dor), por exemplo, aumenta de 0,2 na rotação ortogonal para 0,4 na rotação oblíqua. Este resultado indica que os itens associados à

intensidade característica da dor têm uma participação secundária, porém importante, na variância do fator limitação de atividades devido à dor, e vice-versa.

Soluções com três fatores foram estudadas, com o objetivo de investigar a composição do fator três, que apresentou carga fatorial de 0,88 na ACP. Observou-se a manutenção da distribuição de itens para os fatores um e dois, à exceção do item cinco (número de dias sem realizar atividades), que passou a constituir um fator isolado, com carga fatorial elevada no fator três (0,91), e reduzida nos fatores um e dois (0,03 e 0,20) (Anexo J).

Também foi estudada a estrutura fatorial com dois fatores para os itens 1 a 8 da escala. Neste caso, observou-se manutenção da estrutura fatorial dos itens 2 a 8. O item 1, número de dias com dor nos últimos seis meses, apresentou carga fatorial elevada no fator 1 (0,76) e reduzida no fator 2 (-0,08). Estes dados sugerem que a frequência da dor apresenta forte correlação com o fator intensidade da dor, e correlação fraca com o fator limitação de atividades devido à dor (Anexo J).

4.2.3 Validade

A correlação entre inatividade ocupacional e escores da EGDC-Br revela que os valores da ICD são praticamente iguais entre pacientes ativos e inativos. A média do escore de incapacidade de pacientes inativos é superior à de pacientes ativos, sem atingir significância estatística. O valor médio do escore “pontos de incapacidade”, entretanto, é significativamente superior no grupo de inativos. Estes dados indicam uma correlação significativa entre inatividade e incapacidade associada à dor, mas não entre inatividade e intensidade da dor (Tabela 11). É oportuno lembrar que o “escore de incapacidade” utiliza-se dos valores das questões 6-8, em que a interferência da dor em atividades é identificada em escalas numéricas, enquanto o cálculo dos “pontos de incapacidade” inclui também a questão 5, sobre o número de dias em que a dor impediu a realização de atividades.

Tabela 11 – Associação entre os escores da EGDC-Br e atividade ocupacional

		Média	DP	P*
ICD	Ativo	64,9	19,8	0,744
	Inativo	64,7	20,6	
Escore incapacidade	Ativo	40,8	32,8	0,056
	Inativo	51,9	33,13	
Pontos incapacidade	Ativo	1,6	1,7	0,002
	Inativo	2,9	2,2	

NOTA: *Teste não Paramétrico de Mann-Whitney

n. ativo = 113; n. inativo = 42

A Tabela 12 apresenta a correlação entre os escores da EGDC-Br e os indicadores utilizados para o estudo de validação. Correlações negativas significantes são identificadas entre os escores da EGDC-Br e cada uma das dimensões do SF-36 Br. O caráter negativo das correlações explica-se pela gravidade do quadro ser proporcional a aumento nos escores na EGDC-Br e à sua redução no SF-36 Br. Correlações positivas significantes ocorrem com os escores do QRM-Br, IDP-Br, número de dias de uso de medicamentos para dor nos últimos 30 dias e número de visitas médicas devido à dor nos últimos seis meses (Tabela 12).

Os escores da EGDC-Br apresentam índices de correlação mais elevados com as dimensões que compõem o fator “saúde física” do SF-36 (dor, capacidade funcional e aspectos físicos) comparativamente às dimensões que compõem o fator “saúde mental” (saúde mental, aspectos sociais e aspecto emocional).

Tabela 12 – Correlação dos escores de escalas utilizadas como critério de comparação, uso de medicamentos e visitas médicas com os escores da EGDC Br [†]

	Persistência da dor	ICD	Escore de Incapacid.	Dias de Incapacid.	Pontos de Incapacid.	EGDC-Br Grau
SF-36 Br						
Fator Saúde Física						
Dor	-0,17**	-0,51*	-0,57*	-0,37*	-0,54*	-0,60*
Capacidade funcional	-0,35*	-0,39*	-0,46*	-0,25*	-0,43*	-0,41*
Aspectos físicos	-0,21*	-0,38*	-0,52*	-0,40*	-0,55*	-0,51*
Fator Saúde Mental						
Aspectos sociais	-0,09***	-0,30*	-0,36*	-0,35*	-0,43*	-0,40*
Aspecto emocional	-0,13**	-0,29*	-0,36*	-0,29*	-0,38*	-0,38*
Saúde mental	-0,10***	-0,24*	-0,28*	-0,18**	-0,28*	-0,31*
Fator Bem-Estar						
Vitalidade	-0,13**	-0,32*	-0,30*	-0,21*	-0,31*	-0,38*
Estado Geral da Saúde	-0,18**	-0,27*	-0,27*	-0,22*	-0,30*	-0,33*
RM-Br	0,40*	0,36*	0,38*	0,36*	0,40*	0,43*
IDP-Br	0,21***	0,49*	0,67*	0,59*	0,61*	0,61*
Uso de medicamentos	0,24*	0,33*	0,24*	0,24*	0,26*	0,32*
Consultas médicas	0,06***	0,19*	0,28*	0,27*	0,30*	0,25*

NOTA: [†] Coeficiente de correlação de Spearman

* p<0,001

** p<0,05

***p>0.05

Os valores das medianas das dimensões do SF-36 Br para cada grau de dor são mostrados na Figura 4. Os valores numéricos destas associações encontram-se no Anexo J. Observa-se uma tendência aparentemente linear de redução dos valores das medianas das três dimensões do fator saúde física com o aumento do grau de dor. Uma relação mais complexa ocorre com as dimensões dos fatores saúde mental e bem-estar. As dimensões saúde mental e estado geral da saúde são as que apresentam menor variabilidade entre os quatro graus de dor estudados.

Figura 4 – Valores das medianas das dimensões do SF-36 para cada grau de dor da EGDC-Br

O teste de qui-quadrado para tendência linear (χ^2 - t) foi calculado para verificar a existência de diferenças entre as proporções dos escores das escalas utilizadas como critério de comparação no estudo de validação com graus de dor. Para tal, os participantes classificados em cada um dos quatro graus de dor foram divididos em dois grupos: aqueles com valor inferior ou igual e aqueles com valor superior à mediana do escore da respectiva escala (dimensões do SF-36 Br e escores do RM-Br e IDP-Br). Observaram-se relações significantes e consistentes nas 10 variáveis estudadas. Em cada um dos casos há uma tendência de aumento do número de participantes no grupo cujo escore é indicativo de condição menos favorável conforme aumenta o grau de dor (Tabela 13). Esta tendência persiste em uma situação de maior discriminação, quando os participantes são divididos em quintis ($p < 0,001$) (dado não mostrado).

Tabela 13 – Relação entre proporções de escores do SF-36 Br, RM-Br e IDP-BR com graus de dor[†]

		Participantes para cada grau de dor									
		I		II		III		IV		Total	x ² -t
		n	%	n	%	n	%	n	%		
SF-36 Br											
Fator Saúde Física											
Dor*	≤ mediana	8	(15)	58	(45)	54	(77)	29	(97)	149	71,9
	> mediana	45	(85)	70	(55)	16	(23)	1	(3)	132	
Capacidade funcional**	≤ mediana	15	(28)	67	(52)	51	(73)	23	(79)	156	30,8
	> mediana	39	(72)	62	(48)	19	(27)	6	(21)	126	
Aspectos físicos**	≤ mediana	12	(22)	42	(33)	45	(65)	25	(83)	124	45,4
	> mediana	42	(78)	87	(67)	24	(35)	5	(17)	158	
Fator Saúde Mental											
Aspectos Sociais*	≤ mediana	22	(41)	63	(49)	51	(74)	28	(93)	164	31,3
	> mediana	32	(59)	65	(51)	18	(26)	2	(7)	117	
Aspecto emocional **	≤ mediana	15	(28)	55	(43)	47	(68)	25	(83)	142	35,0
	> mediana	39	(72)	74	(57)	22	(32)	5	(17)	140	
Saúde mental *	≤ mediana	18	(33)	57	(45)	44	(63)	22	(73)	141	18,1
	> mediana	36	(67)	70	(55)	26	(37)	8	(27)	140	
Fator Bem-Estar											
Vitalidade*	≤ mediana	16	(30)	63	(50)	52	(74)	24	(80)	155	31,9
	> mediana	38	(70)	64	(50)	18	(26)	6	(20)	126	
Estado Geral da Saúde**	≤ mediana	18	(33)	53	(41)	46	(67)	26	(87)	143	31,5
	> mediana	36	(67)	76	(59)	23	(33)	4	(13)	139	
RM-Br***	≤ mediana	19	(79)	32	(56)	15	(38)	1	(10)	67	17,6
	> mediana	5	(21)	25	(44)	25	(63)	9	(90)	64	
IDP-Br***	≤ mediana	5	(56)	13	(72)	3	(43)	0	(--)	21	18,2
	> mediana	4	(44)	5	(28)	4	(57)	9	(100)	22	

NOTA: [†] p<0.001 para todas as variáveis estudadas.

* 281 participantes

** 282 participantes

*** 131 participantes

**** 43 participantes

A frequência do uso de medicamentos e visitas médicas aumentou com o grau de dor, bem como o valor da mediana dos escores dos

questionários RM-Br e IDP-Br (Tabela 14). Estas diferenças são mais expressivas quando se agrupam os graus I e II (baixa interferência) e III e IV (alta interferência).

Tabela 14 – Associação entre grau de dor com uso de medicamentos, consultas médicas e escores do RM-Br e IDP-Br

	Medicamentos			Consultas			RM-Br			IDP-Br		
	Média	DP	Mediana	Média	DP	Mediana	Média	DP	Mediana	Média	DP	Mediana
Grau de dor												
I	4,0	8,3	0	0,9	1,5	0	6,8	5,8	5,5	25,2	13,2	20,0
II	9,0	11,4	3,0	1,4	2,8	0	10,7	5,9	9,0	26,9	10,5	25,2
III	12,0	11,5	7,5	1,9	5,0	1,0	12,6	5,3	12,0	40,0	13,8	40,0
IV	15,2	12,3	15,0	4,6	5,2	4,0	18,1	4,0	18,0	49,5	9,8	51,1
Interferência												
Baixa (I-II)*	7,5	10,8	2,0	1,2	2,5	0	9,6	6,1	8,0	26,3	11,3	24,4
Alta (III-IV)*	13,0	13,0	10,0	2,7	5,2	1,0	13,7	5,5	14,0	45,3	12,3	46,2

NOTA: *Teste não paramétrico de Mann-Whitney $P < 0,001$ para todas as associações

4.2.4 Confiabilidade

A consistência interna foi verificada em quatro conjuntos de itens da EGDC-Br: 1-8; 2-8, utilizados para o cálculo dos escores; 2-4, que correspondem ao fator 1, intensidade característica da dor, e 5-8, que

correspondem ao fator 2, limitação de atividades devido à dor (Tabela 15). O coeficiente alfa de Cronbach para cada conjunto de itens está indicado na última linha, enquanto as linhas 1 a 7 indicam o valor de alfa se o respectivo item for suprimido. Verifica-se um aumento de alfa caso fossem retirados o item dois, no cálculo do fator um ou o item cinco, no cálculo do fator dois.

Tabela 15 – Coeficiente alfa de Cronbach para a EGDC-Br e sub-escalas

Itens	Alfa			
	Itens 1 a 8	Itens 2 a 8	Itens 2 a 4	Itens 5 a 8
1. Número de dias com dor	0,81	--	--	--
2. Intensidade atual da dor	0,78	0,80	0,74	--
3. Intensidade da dor mais forte	0,77	0,78	0,52	--
4. Intensidade média da dor	0,78	0,79	0,55	--
5. Número de dias sem realizar atividades	0,81	0,82	--	0,86
6. Interferência em atividades diárias	0,76	0,77	--	0,67
7. Interferência em atividades de lazer	0,76	0,77	--	0,67
8. Interferência em atividades de trabalho	0,76	0,76	--	0,67
Coeficiente alfa	0,80	0,81	0,70	0,78

A EGDC-Br foi respondida uma segunda vez por 131 participantes entre 6 e 10 dias após a aplicação inicial, com média de 7,4 e DP de 0,9 dias. Coeficientes de correlação intraclasse (CCI) entre 0,61 e 0,76 foram observados para todos os itens utilizados no cálculo do grau de dor, à exceção dos “dias de incapacidade”, que apresentou um CCI de 0,44 (Tabela 16). A concordância dos resultados teste-reteste foi de Kappa = 0,467 ($p < 0,001$) para os quatro graus de dor, e 0,688 ($p < 0,001$) para dor de baixa interferência (graus I e II) e alta interferência (graus III e IV) (Tabela 17).

Tabela 16 – CCI dos escores teste e reteste da EGDC-Br

	CCI	IC 95%	P
Intensidade característica da dor	0,76	0,67 - 0,82	<0,001
Escore de incapacidade	0,64	0,52 - 0,73	<0,001
Dias de incapacidade	0,44	0,30 - 0,57	<0,001
Pontos de incapacidade	0,72	0,63 - 0,79	<0,001
Persistência da dor	0,61	0,49 – 0,71	<0,001

Tabela 17 – Número de participantes do teste e reteste da EGDC-Br para cada grau de dor

	I	II	III	IV	Total
I. Baixa intensidade	18	7	0	0	25
II. Alta intensidade	11	38	8	2	59
III. Moderadamente limitante	2	6	19	9	36
IV. Gravemente limitante	0	1	3	7	11
Total	31	52	30	18	131

Os gráficos de dispersão dos resultados teste-reteste para a ICD e escore de incapacidade sugerem maior concordância entre os escores de ICD do que entre os escores de incapacidade (Figura 5 e Figura 6).

Figura 5 – Valores de ICD teste e reteste para cada participante

Figura 6 – Valores do escore de incapacidade teste e reteste para cada participante

Os coeficientes de correlação intraclasse em grupos com escolaridade e auto-avaliação da leitura distintos é mostrado na Tabela 18. Não foram observadas diferenças significantes entre os grupos.

Tabela 18 – CCI para as categorias anos de escolaridade e auto-avaliação de leitura

	CCI			
	Escolaridade		Capacidade de leitura	
	< 8 anos	> 8 anos	Não lê ou lê mal	Lê razoavelmente bem ou bem
ICD	0,73	0,79	0,72	0,77
Escore de incapac.	0,67	0,57	0,72	0,61
Dias de incapac.	0,46	0,38	0,50	0,39
Pontos de incapac.	0,73	0,71	0,81	0,69

4.2.5 Avaliação da intensidade da dor como variável dicotômica

A seguinte análise foi realizada para verificar se a intensidade da dor pode ser considerada uma variável dicotômica, ou seja, se há um nível limite de intensidade da dor que é uma condição necessária, mas não suficiente, para a presença de incapacidade significativa. A ICD é utilizada apenas para diferenciar entre a dor grau I e II. Ainda que questões sobre a intensidade da dor não sejam consideradas no cálculo da dor grau III e IV, observou-se que em 93% dos casos participantes com dor grau III e IV apresentaram ICD igual ou maior do que 50 (Tabela 19).

Tabela 19 – Associação entre grau de dor e ICD

ICD	Grau de dor				Total	
	I - II		III-IV			
	n	%	n	%	n	%
<30	16	8,8	--	0,0	16	5,7
>30 e <50	44	24,0	7	7,0	51	18,0
≥50 e <70	74	40,4	38	38,0	112	39,4
≥70	49	26,8	55	55,0	104	36,9
Total	183	100,0	100	100,0	283	100,0

DISCUSSÃO

5 DISCUSSÃO

A versão em português da escala graduada de dor crônica adaptada para o contexto cultural brasileiro demonstrou confiabilidade e validade adequadas, quando aplicada a um segmento da população brasileira. Os dois fatores identificados, *intensidade da dor* e *limitação de atividades devido à dor*, são compatíveis com a formulação conceitual da escala.

Diretrizes propostas por Guillemin *et al.* (1993) e Beaton *et al.* (2000) sugerem quatro etapas principais para o processo de adaptação cultural de questionários de auto-avaliação: traduções independentes, síntese das traduções, retro-tradução e avaliação da compreensão. A grande aceitação dessas diretrizes pode ser evidenciada pelo fato de 13 entre os 21 estudos identificados de adaptação de questionários para o contexto cultural brasileiro, publicados em 2007, descreverem textualmente essas etapas (Araújo *et al.*, 2007; Carthery-Goulart *et al.*, 2007; Castro *et al.*, 2007; Diemen *et al.*, 2007; Gonçalves *et al.*, 2007; Luft *et al.*, 2007; Melchiors *et al.*,

2007a; Melchiors *et al.*, 2007b; Nigri *et al.*, 2007; Pereira *et al.*, 2007; Pinto *et al.*, 2007; Remor *et al.*, 2007; Vianna *et al.*, 2007).

Três alterações foram efetuadas nas diretrizes propostas por Guillemín e Beaton, com o objetivo de aprimorar o processo: (1) foram feitas entrevistas para a compreensão da síntese de tradução, previamente à avaliação desta versão pelo comitê de adaptação cultural. Este acréscimo possibilitou aos membros do comitê conhecer de antemão eventuais dificuldades de compreensão da população-alvo, fornecendo subsídios para a elaboração da versão pré-final. (2) As diretrizes citadas propõem que uma única retro-tradução seja feita a partir da versão pré-final. A versão pré-final, entretanto, antecede às alterações implementadas durante as entrevistas para verificação de compreensão de leitura, não sendo, portanto, a versão mais adequada para a verificação de equivalência com o instrumento original. Por este motivo, as retrotraduções foram realizadas a partir da versão final, pois esta incorpora todas as modificações do processo de adaptação cultural. (3) Foram elaboradas duas retrotraduções independentes e uma síntese das retrotraduções, ao invés de uma única retrotradução, como proposto pelas diretrizes. Procurou-se assim obter uma versão em inglês mais precisa, para a análise de equivalência com o instrumento original.

A população estudada na etapa de validação foi selecionada com o propósito de verificar as propriedades da EGDC-Br para uso em inquéritos

populacionais ou em centros de atenção primária. Foram avaliados os indivíduos adultos com dor crônica, residentes em uma região geograficamente delimitada de um bairro popular da cidade de São Paulo. A participação de agentes comunitárias de saúde (ACS) permitiu que a quase totalidade (98%) das famílias fosse visitada.

A identificação de pessoas com dor crônica foi feita através do relato de um membro da família. Assim, a própria pessoa contatada pela ACS pode ter referido dor por mais de seis meses e/ou apontado um familiar com estes sintomas. Mais de três quartos das pessoas identificadas desta maneira foram entrevistadas. Entrevistas foram feitas em dias de semana e durante fins-de-semana, procurando contatar as pessoas ausentes durante o horário de trabalho. Visitas domiciliares foram realizadas para localizar as pessoas que não compareceram às entrevistas agendadas.

Entre as pessoas que não foram contatadas (23%), a grande maioria não foi localizada ou não quis ser entrevistada. Segundo as ACS, é mais comum pessoas com planos de saúde privada não atenderem funcionários do programa saúde da família. Por outro lado, durante a realização das entrevistas houve maior dificuldade para localizar pessoas mais jovens ou que trabalhavam fora de casa. Isto indica a possibilidade do grupo de pessoas não localizadas ser composto por uma maior proporção de jovens, pessoas profissionalmente ativas ou pertencentes a um estrato econômico mais elevado, comparativamente às pessoas entrevistadas. Como pessoas

mais jovens e ativas tendem a apresentar dor de menor gravidade, é possível que a proporção de pessoas com dor graus I e II esteja ligeiramente subestimada na amostra.

Os entrevistadores verificaram que, em algumas ocasiões, pessoas identificadas pelas ACS como tendo dor por seis meses ou mais referiram não apresentar estes sintomas durante as entrevistas. Nestes casos, a confirmação da adesão aos critérios de inclusão e exclusão feita no início da entrevista evitou que pessoas que não apresentavam dor crônica tivessem sido incorretamente classificadas como portadores desta afecção.

A ausência de dados sobre as características demográficas dos indivíduos sem dor crônica na população estudada não permite realizar inferências sobre diferenças entre os grupos de pessoas com e sem dor crônica. Observa-se, entretanto, no grupo estudado, maior proporção de pessoas acima dos 45 anos de idade e do sexo feminino entre os participantes. Resultados semelhantes são descritos em estudos sobre dor crônica (Bergman *et al.*, 2001; Gureje *et al.*, 1998; Elliott *et al.*, 1999; Andersson *et al.*, 1999; Breivik *et al.*, 2006).

A escolaridade da população estudada é ligeiramente superior à brasileira. Uma comparação com o censo de 2005-2006 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revela que 24% da população brasileira tem entre 0 e 3 anos de escolaridade (15% no presente estudo); 31% tem 4 a 7 anos de escolaridade (36% no presente estudo); 17% tem 8 a

10 anos de escolaridade (15% no presente estudo) e 27% tem mais de 11 anos de escolaridade (33% no presente estudo) (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2006). Entretanto, como o censo do IBGE avaliou pessoas com idade superior a 10 anos, é provável que a magnitude desta diferença seja menor para a população brasileira com idade superior a 18 anos.

A comparação da distribuição por estrato econômico com uma recente pesquisa por amostragem com 1.500 entrevistas em 70 cidades brasileiras utilizando o CCEB revela diferenças importantes. Na pesquisa por amostragem, 15% das pessoas foram classificadas nas classes A e B (54% no presente estudo), 46% na classe C (39 no presente estudo), e 39% nas classes D e E (7% no presente estudo) (Verdana e Faro, 2008; Dualibi e Borsato, 2008).

Dez entrevistadores participaram da coleta dos dados. Três deles participaram da fase de adaptação cultural e realizaram 69% das entrevistas, enquanto os outros sete entrevistaram os 31% restantes. Todos os pesquisadores foram treinados para a realização de entrevistas e orientados a seguir um roteiro escrito que incluía a mensagem inicial e a sequência da entrevista. É possível, entretanto, que a interação específica entre entrevistador e participante tenha ocasionado diferenças nas informações colhidas, especialmente para participantes com dificuldade de leitura, que dependiam da leitura em voz alta do entrevistador. Em vários estudos de

adaptação cultural feitos no Brasil, a coleta de dados foi feita através da leitura de questionários por entrevistadores (Ciconelli *et al.*, 1999; Natour *et al.*, 2001; Orfale *et al.*, 2005).

A análise dos escores da EGDC-Br indica uma distribuição equilibrada, com mais de 10% dos participantes classificados em cada grau de dor (Tabela 4, pg. 88). Isto satisfaz um pré-requisito para a realização de estudos de validação, segundo o qual todas as alternativas de cada item devem estar bem representadas (Streiner e Norman, 2003). A distribuição das regiões anatômicas de dor principal, com maior proporção de pessoas com lombalgias e cervicalgias, é consistente com outros levantamentos epidemiológicos (Bergman *et al.*, 2001; Rustoen *et al.*, 2004) (Tabela 2, pg. 86). A menor proporção de pessoas que referiram dores de cabeça como a dor principal, entretanto, diverge de estudos que identificam esta como uma das dores mais freqüentes entre pessoas com dor crônica. (Gureje *et al.*, 1988; Breivik *et al.*, 2006). A maioria das pessoas, entretanto, referiu sentir dores de cabeça, mas não a identificou como a dor principal.

A EGDC solicita às pessoas a responder o questionário apenas sobre uma região anatômica, aquela considerada a mais incômoda. Dificulta, com isto, a identificação de casos de dor crônica generalizada. A presença de dor difusa, entretanto, é evidenciada pelo fato de 60% dos participantes referirem dor em quatro ou mais regiões do corpo. Na experiência dos

entrevistadores, era comum o participante ter dificuldade em escolher uma única região para responder à escala.

A EGDC não especifica um número mínimo de dias com dor para que se responda ao questionário. Por este motivo, a frequência da dor não foi descrita entre os critérios de inclusão. Observou-se que 4% dos participantes referiram dor em 10 ou menos dias nos últimos seis meses, ou seja, um dia a cada 2,5 semanas. Ainda que as definições de dor crônica não façam menção à frequência dos sintomas, seria importante considerar este fator em estudos futuros, para que casos de dor ocasional não sejam contabilizados como dor crônica.

A solução com dois fatores adéqua-se a critérios de uma estrutura simples: a variância de cada fator é determinada por um grupo específico de itens, e cada item contribui significativamente para a variância de apenas um fator (Pett *et al.*, 2003)(Tabela 10, pg. 94). A divisão dos itens em fatores é igual à utilizada por Von Korff *et al.* (1992) para o cálculo dos escores, o que indica coerência entre a composição fatorial da EGDC-Br e a conceituação teórica da escala original. O índice de correlação de 0,48 entre os dois fatores sugere uma afinidade razoável, mas não excessivamente alta entre os mesmos.

Uma solução com dois fatores também foi relatada no estudo de validação da versão italiana da EGDC (Salaffi *et al.*, 2006). A variância cumulativa dos dois fatores naquele estudo (70%) foi ligeiramente superior à

obtida pela EGDC-Br (63%). Esta diferença pode ter ocorrido porque a análise fatorial da versão italiana excluiu a questão cinco, “número de dias sem realizar atividades”, devido à sua resposta ser dada em uma escala diferente das demais. No presente estudo, a normalização dos dados permitiu a inclusão de todos os itens. Um único fator principal foi identificado em um estudo escocês de validação da EGDC (Smith *et al.*, 1997). O *eigenvalue* do primeiro componente principal, de 4,8, contrasta com os valores das versões italiana e brasileira (3,5 e 3,4, respectivamente). É possível que esta diferença seja devida a características específicas das populações estudadas. A estrutura unifatorial observada por aquele estudo sugere que a variância dos itens decorre predominantemente de uma única variável latente. No presente estudo, o aumento da carga fatorial de cada item em ambos os fatores, verificada com a rotação oblíqua, e o elevado coeficiente alfa de Cronbach para os itens 2-7 (0,81), indicam uma forte correlação entre todos os itens da escala. Esta consistência interna sugere que a intensidade da dor e a incapacidade associada à dor não são construtos independentes, mas constituem duas dimensões de uma única variável latente, a dor crônica.

Correlações significantes foram observadas entre os escores da EGDC-Br e as oito dimensões do Brasil SF-36, à exceção das correlações entre algumas dimensões e o escore persistência da dor (Tabela 12, pg. 98). As dimensões do SF-36 foram agrupadas de acordo com o modelo de Keller

et al. (1988) em três fatores: físico (dor, aspectos físicos e capacidade funcional); saúde mental (aspectos sociais, aspecto emocional e saúde mental) e bem-estar (estado geral da saúde e vitalidade). Os maiores valores absolutos do índice de correlação de Pearson foram observados com as dimensões do fator físico. Esta forte correlação sugere a validade convergente da EGDC-Br, pois as dimensões do fator físico do SF-36 são as que apresentam maior afinidade conceitual com as variáveis avaliadas pela EGDC. Correlações de menor magnitude foram observadas com as dimensões dos fatores saúde mental e bem-estar, assinalando a validade discriminativa da escala. Pode-se supor que a correlação entre a EGDC-Br e as dimensões do fator saúde mental não se deva ao fato de que compartilham a mesma variável latente, mas a associações consistentemente observadas entre dor crônica, depressão, ansiedade e inatividade (Breivik *et al.*, 2006; Mercado *et al.*, 2005; Smith *et al.*, 2007).

Correlações significantes foram observadas entre o escore “persistência da dor” da EGDC-Br e as dimensões do fator saúde física e bem-estar do SF-36 Br, RM-Br e uso de medicamentos para a dor, mas não com as dimensões do fator saúde mental, o IDP-Br e visitas médicas devido à dor (Tabela 12, pg. 98). O estudo original de validade da escala observou correlações significantes entre persistência da dor e depressão, auto-avaliação da saúde, uso de medicamentos opióides, consultas médicas e desemprego. Analogamente ao que foi verificado pelo presente estudo, a

magnitude das correlações entre critérios de comparação e persistência da dor observadas no estudo original da escala foi menor do que aquela com intensidade da dor e limitação de atividades devido à dor. Isto motivou os autores a não incluírem o item 1 (frequência da dor, utilizado para a verificação da persistência da dor) no cálculo de graus de dor (Von Korff *et al.*, 1992). É interessante observar, no presente estudo, que a análise fatorial dos itens 1 a 8 resulta na mesma distribuição de fatores observada no cálculo que considera os itens 2 a 8. Com a adição do o item 1, este apresenta carga fatorial elevada apenas no fator “intensidade da dor”, sugerindo que a persistência da dor associa-se mais à intensidade do que à limitação de atividades devido à dor (Anexo J).

Interações entre dor crônica e dimensões da qualidade de vida podem ser inferidas pelas associações entre os valores medianos dos escores do SF-36 Br e graus de dor (Figura 4, pg. 100). Os escores das dimensões do fator saúde física diminuem gradativamente entre os graus I e IV, sugerindo uma associação linear entre as variáveis. Por outro lado, as dimensões estado geral da saúde, vitalidade e aspectos sociais permanecem praticamente inalteradas entre os graus de dor I e II, e apresentam redução importante nos graus III e IV. Isto sugere que a piora destas dimensões possa estar associada à limitação de atividades devido à dor (graus III e IV), e não ao aumento da intensidade da dor (graus I e II). De maneira semelhante, a maior redução dos valores das medianas das dimensões

aspecto emocional e saúde mental ocorre entre os graus II e III, sugerindo que a redução dos escores corresponde à limitação de atividades.

As dimensões dor, aspectos físicos, capacidade funcional e aspectos sociais apresentaram os maiores índices de correlação com o grau de dor em um estudo escocês, semelhante ao observado no presente estudo (Smith *et al.*, 1997). Assim como no estudo da EGDC-Br, na versão italiana os valores das dimensões aspectos sociais e aspecto emocional permaneceram inalterados para dor grau I e II, com redução importante nos graus III e IV (Salaffi *et al.*, 2006). A semelhança entre os resultados de estudos de validade em três populações lingüística e culturalmente distintas sugere que a EGDC pode ser um instrumento adequado para a comparação de sintomas dolorosos entre populações.

As versões adaptadas do IDP-Br e RM-Br foram aplicadas em 43 e 129 participantes com queixa de dor principal na região cervical e lombar, respectivamente. Os escores de ambos os questionários foram significativamente superiores entre os participantes com dor de alta interferência (Tabela 14, pg. 103). A mínima diferença clinicamente importante verificada para os questionários em língua inglesa foi de modificações a partir da linha de base de 30% no escore do RM e 19% no escore do IDC (Cleland *et al.*, 2008; Jordan *et al.*, 2005). Diferenças superiores a estas porcentagens são observadas entre os valores das medianas do RM-Br e IDC-Br entre graus de dor consecutivos. Esses dados

sugerem que as diferenças de escores do QRM-Br e IDC nos diferentes graus de dor não são apenas numéricas, mas refletem apresentações clínicas distintas.

O teste do qui-quadrado para tendência linear identifica diferenças de proporções entre uma variável de categorias ordenadas e uma segunda variável com duas ou mais categorias (Kirkwood e Sterne, 2003; Campbell, 2005). Este teste é comumente utilizado para verificar a existência de uma relação do tipo dose-resposta entre exposição e desfecho, este último comumente constituído por uma variável binária (Eluf-Neto *et al.*, 1994). No presente estudo, procurou-se estudar a relação entre graus de dor e os escores das escalas utilizadas como critério de comparação no estudo de validade. Dois modelos foram analisados, nos quais os escores foram divididos em dois grupos acordo com a mediana, ou em cinco grupos, de acordo com a classificação em quintis. Em ambos os modelos observou-se resultados altamente significantes, indicativos de uma forte associação entre aumento do grau de dor e piora de indicadores de qualidade de vida e de incapacidade associada à lombalgia ou cervicalgia (Tabela 13, pg.102). Esta associação monotônica e consistente com 10 variáveis estudadas é um forte indicador da validade da EGDC-Br, pois evidencia uma grande afinidade entre a escala e instrumentos que avaliam construtos semelhantes. Corroborar também a associação, observada por diversos autores, entre dor

crônica e piora da qualidade de vida associada à saúde (Smith *et al.*, 2007; Tüzün, 2007; Keeley *et al.*, 2008).

A frequência do uso de medicamentos e consultas médicas devido à dor aumentou progressivamente com o grau de dor (Tabela 14, pg.103). A diferença é expressiva quando se compara os graus extremos da escala: a maioria das pessoas com dor de baixa interferência não procurou atendimento médico devido à dor e a maioria daquelas com dor grau I não usaram medicamentos para dor. Por outro lado, a maioria das pessoas com dor gravemente limitante utilizou medicamentos para dor em mais da metade dos dias nos últimos 30 dias e procurou atendimento médico quatro ou mais vezes nos últimos seis meses devido à dor. Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de validação da EGDC na população norte-americana, em que se observou baixa frequência do uso de opióides e de visitas médicas em pessoas com dor grau I e II, com aumento importante de ambos naquelas com dor grau IV (Von Korff *et al.*, 1992). A associação entre dor crônica, aumento da utilização do sistema de saúde e uso de medicamentos é bem conhecida (Buskila *et al.*, 2000; Eriksen *et al.*, 2003; Gerdle *et al.*, 2004). É provável que esta mudança no comportamento não seja apenas uma reação direta ao aumento da dor, mas esteja associada a fatores psicológicos, como dificuldade para desenvolver estratégias para lidar com a dor (estratégias de *coping*) e atitudes características de pessoas com doenças (*illness behavior*) (Oliveira, 2000; Mercado, 2005). Os

resultados deste e de outros estudos que utilizaram a EGDC sugerem que o aumento da utilização de medicamentos e serviços de saúde ocorre em maior proporção nas situações em que a dor crônica determina limitações importantes da atividade (Côté *et al.*, 2001; Von Korff *et al.*, 1992).

Apenas 55% dos participantes foram classificados como ativos ou inativos. Optou-se por não utilizar estas categorias para pessoas com mais de sessenta anos e aquelas que referiram ocupar-se de prendas domésticas. A intensidade da dor foi praticamente igual entre ativos e inativos, mas o valor dos pontos de incapacidade foi duas vezes maior em participantes inativos ($p=0,0015$). Isto sugere uma associação entre inatividade ocupacional e limitação de atividades devido à dor (Tabela 11, pg. 97). A associação entre dor crônica e redução de atividade ocupacional é observada em diversos estudos epidemiológicos (Breivik *et al.*, 2006; Eriksen *et al.*, 2003; Gerdle *et al.*, 2004). Em um estudo sueco, verificou-se uma associação positiva entre a redução no número de horas de trabalho e a intensidade e frequência da dor (Gerdle *et al.*, 2004). No presente estudo, entre outros, pessoas com dor limitante também apresentam dor de maior intensidade (Von Korff *et al.*, 1994).

Valores do coeficiente alfa de Cronbach entre 0,70 e 0,81, obtidos para quatro grupos de itens da EGDC-Br, indicam boa consistência interna (Streiner e Norman, 2003) (Tabela 15, pg. 104). Coeficientes de 0,78 e 0,70 para os fatores intensidade da dor e limitação de atividades devido à dor

evidenciam a menor consistência interna deste último. Ao analisarmos os valores de alfa para cada fator, observa-se que ocorreria um aumento no coeficiente alfa se a segunda questão fosse suprimida do fator 1, e a quinta questão do fator 2. A segunda questão refere-se à intensidade da dor no momento atual. Como esta questão pode variar de momento a momento em um mesmo indivíduo, é coerente supor maior variabilidade entre os participantes. A quinta questão, número de dias sem realizar atividades devido à dor, difere das demais questões por seu teor mais objetivo, e pela resposta ser dada em um valor entre 0 e 90. Na experiência pessoal dos entrevistadores, os participantes apresentaram maior dificuldade para responder esta questão. As versões britânica e italiana da EGDC transformaram a questão cinco em uma resposta de múltipla escolha com quatro opções, agrupando intervalos com números de dias sem realizar atividades (Smith *et al.*, 1997; Salfi *et al.*, 2006). É possível que esta alteração melhore a consistência interna do fator 2.

O coeficiente de correlação intraclass (CCI) foi utilizado para o cálculo da confiabilidade teste-reteste dos escores com variáveis contínuas (Tabela 16, pg.105). Os valores da intensidade característica da dor e pontos de incapacidade indicam uma concordância muito boa; boa concordância foi observada para o escore de incapacidade e persistência da dor, enquanto dias de incapacidade apresentam concordância apenas moderada (Cicchetti e Sparrow, 1981). Os valores kappa para a

concordância entre graus de dor e dor de alta ou baixa interferência são considerados moderados e substanciais, respectivamente (Landis *et al.*, 1977). Esses dados sugerem uma estabilidade temporal apenas adequada para graus de dor. Os participantes tiveram maior facilidade para reproduzir as respostas sobre intensidade da dor do que sobre interferência da dor em atividades cotidianas. A quinta questão, número de dias sem realizar atividades devido à dor, foi o item com pior reprodutibilidade. Vários fatores podem interferir na estabilidade temporal, entre os quais o nível educacional da população estudada (Kline, 2000). Na amostra estudada, entretanto, não foi observada redução da estabilidade temporal em pessoas com nível educacional mais baixo. A estabilidade temporal de uma versão da EGDC modificada para um período de recordação de quatro semanas foi testada em um estudo britânico sobre lombalgia, com índices de confiabilidade ligeiramente superiores aos descritos no presente estudo (Underwood *et al.*, 1999).

A EGDC foi elaborada como um modelo hierárquico segundo o qual a intensidade da dor mede os graus iniciais de dor (I e II) e a limitação de atividades associada à dor identifica a dor de maior gravidade (III e IV). Dados do estudo norte-americano em que se baseou o cálculo do escore indicam que a intensidade da dor atua como uma variável dicotômica, ou seja, “como um único nível limite de intensidade da dor, que é uma condição necessária para a presença de incapacidade significativa” (Von Korff *et al.*,

1992). Segundo o estudo original, portanto, não é necessário estabelecer um limiar da ICD para os graus III e IV, pois a ICD elevada seria uma pré-condição para pessoas com dor moderada ou gravemente limitante. Análise dos dados da EGDC-Br sugere que a $ICD \geq 50$ seria um nível adequado para considerar a intensidade da dor uma variável dicotômica, pois 93% dos participantes com dor grau III e IV apresentam $ICD \geq 50$ (Tabela 19, pg. 109). A semelhança dos dados obtidos pelas versões em inglês e português neste ponto sugere equivalência entre os dois instrumentos.

Este estudo evidenciou aspectos relevantes sobre pessoas com dor crônica em nosso meio. Talvez o mais significativo seja a percepção que a intensidade da dor, por si só, é menos responsável pela piora de indicadores da qualidade de vida associada à saúde do que a incapacidade associada à dor. Esta, por outro lado, afeta de maneira expressiva aspectos emocionais, sociais e a percepção de bem-estar dos indivíduos e gera comportamentos característicos, como uso freqüente de medicamentos e aumento da procura a atendimento médico. A existência de uma escala adaptada para a nossa cultura, apropriada para discriminar graus distintos de gravidade da dor, poderá ser útil para estudos sobre este tema.

CONCLUSÃO

6 CONCLUSÃO

A versão adaptada da escala graduada de dor crônica para a língua portuguesa no contexto cultural brasileiro apresentou boa consistência interna e confiabilidade teste-reteste adequada. Sua validade foi atestada pela presença de correlações consistentes e significantes com indicadores de dor e qualidade de vida.

ANEXOS

Anexo A

Graded chronic pain scale

Ask the following questions about the anatomically defined pain site (or sites) of interest, or the most bothersome site of pain identified by filter questions (see Table 4)

1. On how many days in the last six months have you had [ANATOMICAL SITE] pain?

PAIN DAYS

IF PAIN NOT PRESENT IN THE PRIOR SIX MONTHS, SKIP THE REMAINING QUESTIONS

2. How would you rate your [ANATOMICAL SITE] pain on a 0 to 10 scale at the present time, that is right now, where 0 is "no pain" and 10 is "pain as bad as could be"?

NO PAIN

PAIN AS BAD
COULD BE

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. In the past six months (or three months), how intense was your worst pain rated on a 0 to 10 scale where 0 is "no pain" and 10 is "pain as bad as could be"?

NO PAIN

PAIN AS BAD
COULD BE

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. In the past six months (or three months), on the average, how intense was your pain rated on a 0 to 10 scale where 0 is "no pain" and 10 is "pain as bad as could be"? [That is, your usual pain at times you were experiencing pain]

NO PAIN

PAIN AS BAD
COULD BE

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. About how many days in the last six months (or three months) have you been kept from your usual activities (work, school or housework) because of [ANATOMICAL SITE] pain?

DISABILITY DAYS

6. In the past six months (or three months), how much has [ANATOMICAL SITE] pain interfered with your daily activities rated on a 0 to 10 scale where 0 is "no interference" and 10 is "unable to carry on any activities"?

NO
INTERFERENCE

UNABLE TO
CARRY ON ANY
ACTIVITIES

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. In the past six months (or three months), how much has [ANATOMICAL SITE] pain interfered with your ability to take part in recreational, social and family activities where 0 is "no interference" and 10 is "unable to carry on any activities"?

NO
INTERFERENCE

UNABLE TO
CARRY ON ANY
ACTIVITIES

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. In the past six months (or three months), how much has [ANATOMICAL SITE] pain interfered with your ability to work (including housework) where 0 is "no interference" and 10 is "unable to carry on any activities"?

NO
INTERFERENCE

UNABLE TO
CARRY ON ANY
ACTIVITIES

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Scoring rules and classification criteria for the Graded Chronic Pain Scale

SCORING

Characteristic Pain Intensity is a 0 to 100 score derived from Questions 2-4:

Mean [Pain Right Now, Worst Pain, Average Pain] X 10

Disability Score is a 0 to 100 score derived from Questions 6-8:

Mean [Daily Activities, Social Activities, Work Activities] X 10

Disability Days is from question 5. If using the 3 month version, multiply Disability Days by 2 before calculating Disability Points.

DISABILITY POINTS			
Add the indicated points for Disability Days (Question 5) and for Disability Score.			
DISABILITY SCORE (Sum of questions 6-8)		DISABILITY DAYS (Question 5) (If using 3 month version, multiply Disability Days by 2)	
0-29	0 Point	0-6 Days	0 Point
30-49	1 Point	7-14 Days	1 Point
50-69	2 Points	15-30 Days	2 Points
70 +	3 Points	31 + Days	3 Points

GRADED CHRONIC PAIN CLASSIFICATION	
PAIN FREE	
GRADE 0	No pain problem (prior six months or three months)
LOW INTERFERENCE	
GRADE I <i>Low Intensity</i>	Characteristic Pain Intensity less than 50 and less than 3 Disability Points.
GRADE II <i>High Intensity</i>	Characteristic Pain Intensity of 50 or greater and less than 3 disability points..
HIGH INTERFERENCE	
GRADE III <i>Moderately Limiting</i>	3-4 Disability Points, regardless of Characteristic Pain Intensity.
GRADE IV <i>Severely Limiting</i>	5-6 Disability Points regardless of Characteristic Pain Intensity.

CHRONICITY CLASSIFICATION	
NON-PERSISTENT PAIN	1-89 PAIN DAYS (Question 1)
PERSISTENT PAIN	90-180 Pain Days (Question 1)

Questions used to identify a single anatomical site for Graded Chronic Pain Scale questions

1. In the past 6 months, did you have:

	NO	YES	Don't know
a. Back pain	1	2	8
c. Neck pain	1	2	8
d. Headache or migraine?	1	2	8
e. Stomach ache or abdominal pain?	1	2	8
f. Joint pain in your arms, hands, legs or feet?	1	2	8
g. Chest pain?	1	2	8
h. Facial ache or pain (in the jaw or the joint in front of the ear)?	1	2	8

(IF MORE THAN ONE PAIN PROBLEM ASK Q2, OTHERWISE SKIP TO Q3)

2. Which pain bothered you the most in the past 6 months?

a. Back	1
b. Neck	2
b. Headache	3
c. Abdominal	4
d. Joint	5
e. Chest	6
f. Facial	7
Don't know	8

IF MORE THAN ONE PAIN PROBLEM REPORTED, ASK PAIN GRADING QUESTIONS ABOUT THE PAIN PROBLEM AT THE ANATOMICAL SITE THAT BOTHERED THE RESPONDENT THE MOST IN THE LAST SIX MONTHS. IF 'SEVERAL' PAIN PROBLEMS WERE MOST BOTHERSOME, ASK PERSON TO PICK ONE FOR PAIN GRADING QUESTIONS

Anexo B

Questionários utilizados no estudo de validação

Participante N°: _____ Iniciais do Nome: _____

Data: _____ **Iniciar o Cronômetro****05 - SF-36 versão II adaptado
para língua portuguesa – Brasil****Instruções:**

Este questionário faz perguntas sobre como você vê sua saúde. Estas informações nos ajudarão a acompanhar como você se sente e quão bem você é capaz de realizar suas atividades habituais. Obrigado por completar o questionário.

Para cada uma das questões seguintes, por favor marque com um X no quadrinho que melhor descreve a sua resposta.

1. Em geral você diria que sua saúde é:

Excelente	Muito boa	Boa	Ruim	Muito ruim
▼	▼	▼	▼	▼
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

2. Comparada a um ano atrás, como você classificaria sua saúde em geral, agora?

Muito melhor	Um pouco melhor	Quase a mesma	Um pouco pior	Muito pior
▼	▼	▼	▼	▼
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

3. Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido a sua saúde, você teria dificuldade para fazer essas atividades? Neste caso, quanto?

	Sim Dificulta Muito	Sim Dificulta um pouco	Não. Não dificulta de modo Algum
a. Atividades vigorosas que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos	▼	▼	▼
b. Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa	☐ 1	☐ 2	☐ 3
c. Levantar ou carregar mantimentos	☐ 1	☐ 2	☐ 3
d. Subir vários lances de escada	☐ 1	☐ 2	☐ 3
e. Subir um lance de escada	☐ 1	☐ 2	☐ 3
f. Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	☐ 1	☐ 2	☐ 3
g. Andar mais de um quilômetro	☐ 1	☐ 2	☐ 3
h. Andar vários quarteirões	☐ 1	☐ 2	☐ 3
i. Andar um quarteirão	☐ 1	☐ 2	☐ 3

4. Durante as últimas quatro semanas, quanto do seu tempo você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de sua saúde física?

	Todo tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a. Você diminuiu a quantidade de tempo que dedicava-se ao seu trabalho ou a outras atividades?	▼	▼	▼	▼	▼
b. Realizou menos tarefas do que gostaria?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
c. Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
d. Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p.ex. necessitou de um esforço extra)?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

5. Durante as últimas quatro semanas, quanto do seu tempo você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de algum problema emocional (como sentir-se deprimido ou ansioso)?

	Todo tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a. Você diminuiu a quantidade de tempo que dedicava-se ao seu trabalho ou a outras atividades?	▼	▼	▼	▼	▼
b. Realizou menos tarefas do que gostaria?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
c. Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

6. Durante as últimas quatro semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação a família, vizinhos, amigos ou em um grupo?

De forma nenhuma	Ligeiramente	Moderadamente	Bastante	Extremamente
▼	▼	▼	▼	▼
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

7. Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

Nenhuma	Muito Leve	Leve	Moderada	Grave	Muito grave
▼	▼	▼	▼	▼	▼
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6

8. Durante as últimas quatro semanas, quanto a dor interferiu com o seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho, fora de casa e dentro de casa)?

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
▼	▼	▼	▼	▼
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

9. Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas quatro semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente. Em relação as últimas quatro semanas.

	Todo tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a. Quanto tempo você tem se sentido, cheio de vigor, cheio de vontade?	▼	▼	▼	▼	▼
b. Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	▼	▼	▼	▼	▼
c. Quanto tempo você tem se sentido tão desanimado que nada pode animá-lo?	▼	▼	▼	▼	▼
d. Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	▼	▼	▼	▼	▼
e. Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	▼	▼	▼	▼	▼
f. Quanto tempo você tem se sentido abatido e deprimido?	▼	▼	▼	▼	▼
g. Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	▼	▼	▼	▼	▼
h. Quanto tempo você tem se sentido fatigado?	▼	▼	▼	▼	▼
i. Quanto tempo você tem se sentido cansado?	▼	▼	▼	▼	▼

10. Durante as últimas quatro semanas, quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)?

Todo tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
▼	▼	▼	▼	▼
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

11. O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

	Definitivamente verdadeira	A maioria das vezes verdadeira	Não sei	A maioria das vezes falsa	Definitivamente falsa
a. Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	▼	▼	▼	▼	▼
b. Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	▼	▼	▼	▼	▼
c. Eu acho que a minha saúde vai piorar	▼	▼	▼	▼	▼
d. Minha saúde é excelente	▼	▼	▼	▼	▼

Desligar o Cronômetro. Tempo: _____

Hora atual: _____

Responder este questionário foi:

Muito Difícil	Difícil	Nem Fácil nem Difícil	Fácil	Muito Fácil
1	2	3	4	5

Participante N°. _____ Nome Completo: _____ Data _____

Entrevistador: _____ Iniciar o Cronômetro

Questionário de Rolland-Morris para Avaliação de Lombalgias - Brasil

Instruções:

Quando suas costas doem, você pode encontrar dificuldade em fazer algumas coisas que normalmente faz. Esta lista possui algumas frases que as pessoas tem utilizado para se descreverem quando sentem dores nas costas. Quando você *ouvir* estas frases pode notar que algumas se destacam por descrever você hoje. Ao ouvir a lista pense em você hoje. Quando você ouvir uma frase que descreve você hoje, marque com um "x" no local indicado. Se a frase não descreve você, então não escreva nada e passe para a próxima frase. Lembre-se, marque apenas à frase que tiver certeza que descreve você hoje.

01.	()	Fico em casa a maior parte do tempo por causa de minhas costas.
02.	()	Mudo de posição freqüentemente tentando deixar minhas costas confortáveis.
03.	()	Ando mais devagar que o habitual por causa de minhas costas.
04.	()	Por causa de minhas costas eu não estou fazendo nenhum dos meus trabalhos que geralmente faço em casa.
05.	()	Por causa de minhas costas, eu uso o corrimão para subir escadas.
06.	()	Por causa de minhas costas, eu me deito para descansar mais freqüentemente.
07.	()	Por causa de minhas costas, eu tenho que me apoiar em alguma coisa para me levantar de uma cadeira normal.
08.	()	Por causa de minhas costas, tento conseguir com que outras pessoas façam as coisas por mim.
09.	()	Eu me visto mais lentamente que o habitual por causa de minhas costas.
10.	()	Eu somente fico em pé por períodos curtos de tempo por causa de minhas costas.
11.	()	Por causa de minhas costas evito me abaixar ou me ajoelhar.
12.	()	Encontro dificuldades em me levantar de uma cadeira por causa de minhas costas.
13.	()	As minhas costas doem quase que o tempo todo.

14.	()	Tenho dificuldade em me virar na cama por causa das minhas costas.
15.	()	Meu apetite não é muito bom por causa das dores em minhas costas.
16.	()	Tenho problemas para colocar minhas meias (ou meia calça) por causa das dores em minhas costas.
17.	()	Caminho apenas curtas distâncias por causa de minhas dores nas costas.
18.	()	Não durmo tão bem por causa de minhas costas.
19.	()	Por causa de minhas dores nas costas, eu me visto com ajuda de outras pessoas.
20.	()	Fico sentado a maior parte do dia por causa de minhas costas.
21.	()	Evito trabalhos pesados em casa por causa de minhas costas.
22.	()	Por causa das dores em minhas costas, fico mais irritado e mal humorado com as pessoas do que o habitual.
23.	()	Por causa de minhas costas, eu subo escadas mais vagarosamente do que o habitual.
24.	()	Fico na cama a maior parte do tempo por causa de minhas costas.

Desligar o cronômetro. Tempo _____ Responder este questionário foi:

(1) Muito Difícil (2) Difícil (3) Nem Fácil nem Difícil (4) Fácil 5) Muito Fácil

Participante N°. _____ Nome Completo: _____ Data _____

Entrevistador _____ **Iniciar o Cronômetro**

Índice de Disfunção Relacionada ao Pescoço

Este questionário foi criado para dar informações ao seu doutor sobre como a sua dor no pescoço tem afetado a sua habilidade para fazer atividades diárias. Por favor, responda a cada uma das perguntas e marque em cada seção apenas uma alternativa que melhor se aplique a você. Nós entendemos que você pode achar que mais de uma descrição em qualquer uma das seções abaixo se aplique a você, mas por favor, marque apenas a alternativa que melhor descreva o seu problema.

Seção 1 – Intensidade da dor

- (0) Eu não tenho dor nesse momento.
- (1) A dor é muito leve nesse momento.
- (2) A dor é moderada nesse momento.
- (3) A dor é razoavelmente grande nesse momento.
- (4) A dor é muito grande nesse momento.
- (5) A dor é a pior que se possa imaginar nesse momento.

Seção 2 – Cuidado pessoal (se lavar, se vestir, etc)

- (0) Eu posso cuidar de mim mesmo(a) sem aumentar a dor.
- (1) Eu posso cuidar de mim mesmo(a) normalmente, mas isso faz aumentar a dor.
- (2) É doloroso ter que cuidar de mim mesmo e eu faço isso lentamente e com cuidado.
- (3) Eu preciso de ajuda mas consigo fazer a maior parte do meu cuidado pessoal.
- (4) Eu preciso de ajuda todos os dias na maioria dos aspectos relacionados a cuidar de mim mesmo(a)
- (5) Eu não me visto, me lavo com dificuldade e fico na cama.

Seção 3 – Levantar coisas

- (0) Eu posso levantar objetos pesados sem aumentar a dor.
- (1) Eu posso levantar objetos pesados mas isso faz aumentar a dor.
- (2) A dor me impede de levantar objetos pesados do chão, mas eu consigo se eles estiverem colocados em uma boa posição, por exemplo em uma mesa.
- (3) A dor me impede de levantar objetos pesados, mas eu consigo levantar objetos com peso entre leve e médio se eles estiverem colocados em uma boa posição.
- (4) Eu posso levantar objetos muito leves.
- (5) Eu não posso levantar nem carregar absolutamente nada.

Seção 4 – Leitura

- (0) Eu posso ler tanto quanto eu queira sem dor no meu pescoço.
- (1) Eu posso ler tanto quanto eu queira com uma dor leve no meu pescoço.
- (2) Eu posso ler tanto quanto eu queira com uma dor moderada no meu pescoço.
- (3) Eu não posso ler tanto quanto eu queira por causa de uma dor moderada no meu pescoço.
- (4) Eu mal posso ler por causa de uma grande dor no meu pescoço.
- (5) Eu não posso ler nada.
- (6) Pergunta não se aplica por não saber ou não poder ler

Seção 5 – Dores de cabeça

- (0) Eu não tenho nenhuma dor de cabeça.
- (1) Eu tenho pequenas dores de cabeça com pouca frequência.
- (2) Eu tenho dores de cabeça moderadas com pouca frequência.
- (3) Eu tenho dores de cabeça moderadas muito frequentemente.
- (4) Eu tenho dores de cabeça fortes frequentemente .
- (5) Eu tenho dores de cabeça quase o tempo inteiro.

Seção 6 – Prestar Atenção

- (0) Eu consigo prestar atenção quando eu quero sem dificuldade.
- (1) Eu consigo prestar atenção quando eu quero com uma dificuldade leve.
- (2) Eu tenho uma dificuldade moderada em prestar atenção quando eu quero.
- (3) Eu tenho muita dificuldade em prestar atenção quando eu quero.
- (4) Eu tenho muitíssima dificuldade em prestar atenção quando eu quero.
- (5) Eu não consigo prestar atenção.

Seção 7 – Trabalho

- (0) Eu posso trabalhar tanto quanto eu quiser.
- (1) Eu só consigo fazer o trabalho que estou acostumado(a) a fazer, mas nada além disso.
- (2) Eu consigo fazer a maior parte do trabalho que estou acostumado(a) a fazer, mas nada além disso.
- (3) Eu não consigo fazer o trabalho que estou acostumado(a) a fazer.
- (4) Eu mal consigo fazer qualquer tipo de trabalho.
- (5) Eu não consigo fazer nenhum tipo de trabalho.

Seção 8 – Dirigir automóveis

- (0) Eu posso dirigir meu carro sem nenhuma dor no pescoço.
- (1) Eu posso dirigir meu carro tanto quanto eu queira com uma dor leve no meu pescoço.
- (2) Eu posso dirigir meu carro tanto quanto eu queira com uma dor moderada no meu pescoço.
- (3) Eu não posso dirigir o meu carro tanto quanto eu queira por causa de uma dor moderada no meu pescoço.
- (4) Eu mal posso dirigir por causa de uma dor forte no meu pescoço.
- (5) Eu não posso dirigir meu carro de maneira nenhuma.
- (6) Pergunta não se aplica por não saber dirigir ou não dirigir muitas vezes

Seção 9 – Dormir

- (0) Eu não tenho problemas para dormir.
- (1) Meu sono é um pouco perturbado (menos de uma hora sem conseguir dormir).
- (2) Meu sono é levemente perturbado (1-2 horas sem conseguir dormir).
- (3) Meu sono é moderadamente perturbado (2-3 horas sem conseguir dormir).
- (4) Meu sono é muito perturbado (3-5 horas sem conseguir dormir).
- (5) Meu sono é completamente perturbado (1-2 horas com sono).

Seção 10 – Diversão

- (0) Eu consigo fazer todas as minhas atividades de diversão sem nenhuma dor no pescoço.
- (1) Eu consigo fazer todas as minhas atividades de diversão com alguma dor no pescoço.
- (2) Eu consigo fazer a maioria, mas não todas as minhas atividades de diversão por causa da dor no meu pescoço.
- (3) Eu consigo fazer poucas das minhas atividades de diversão por causa da dor no meu pescoço.
- (4) Eu mal consigo fazer quaisquer atividades de diversão por causa da dor no meu pescoço.
- (5) Eu não consigo fazer nenhuma atividade de diversão.

Desligar o cronômetro. Tempo _____ Responder este questionário foi:

(1) Muito Difícil (2) Difícil (3) Nem Fácil nem Difícil (4) Fácil (5) Muito Fácil

Critério de classificação econômica – Brasil

		Quantidade de Itens				
		0	1	2	3	4 ou +
1	Televisão em Cores	0	2	3	4	5
2	Rádio	0	1	2	3	4
3	Banheiro	0	2	3	4	4
4	Automóvel	0	2	4	5	5
5	Empregada mensalista	0	2	4	4	4
6	Aspirador de pó	0	1	1	1	1
7	Máquina de lavar	0	1	1	1	1
8	Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
9	Geladeira	0	2	2	2	2
10	Freezer Independente ou parte da geladeira duplex	0	1	1	1	1

11	Grau de Instrução do Chefe de Família				
	Analfabeto / primário incompleto	0			
	Primário completo / ginásial incompleto	1			
	Ginásial completo / colegial incompleto	2			
	Colegial completo / superior incompleto	3			
	Superior completo	5			

Anexo C

Autorização para utilização da EGDC e indicação de equivalência da versão adaptada pelo autor da escala original

Eduardo Bracher

De: "Von Korff, Michael" <vonkorff.m@ghc.org>
Para: "Eduardo Bracher" <ebracher@terra.com.br>
Enviada em: segunda-feira, 8 de janeiro de 2007 17:48
Assunto: RE: CPGS - Portuguese Version - explanation and attachements

I like very much the translated version of the questionnaire. You have done a very careful and thoughtful job. The specific examples that you give for daily activities (taking a bath, getting dressed, catching the bus) has the potential to change how people respond to the item, but I am can see why you made this change and it is OK with me. Someone with headaches might tend to give a lower rating given those specific examples, but my experience has been that responses are not that strongly dependent on the pain site/type of pain, so it is OK. In any case, you have my approval of your translated version of the scale. Good luck with your work. Best wishes, Michael Von Korff

From: Eduardo Bracher [mailto:ebracher@terra.com.br]
Sent: Monday, January 08, 2007 11:48 AM
To: Von Korff, Michael
Subject: CPGS - Portuguese Version - explanation and attachements

Dear Dr Von Korff

Please find attached the Back-Translation into English of the Portuguese version of the Chronic Pain Graded scale. This version was made from the Portuguese Adapted Version, which has been decide by consensus by a group of epidemiologists, English and Portuguese teachers, after testing and interviewing of 45 subjects. Some points of interest are:

1. The instructions for scoring (on document 1) have been modified to a step-by-step process, in order to make it easier for Brazilian health care professionals to perform the calculation. The process itself remains the same.
2. Very few additions were made to the original scale, in order to make it more easily understood by the Brazilian population. On applying the scale, we perceived the need for those, and we carefully considered that they do not change the original meaning of the questions. Comments on those are on document 2.

The validation of the scale is now underway, and more than 100 patients have been tested.

Your observations and eventual agreement that this version is adequately equivalent to the original version would be important to conclude the adaptation phase of this project.

Sincerely,

Eduardo Bracher

Eduardo Sawaya Botelho Bracher

Anexo D

Aprovações para realização da pesquisa

HC HOSPITAL DAS CLÍNICAS
DA FACULDADE DE MEDICINA
DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

APROVAÇÃO

A Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa - CAPPesq da Diretoria Clínica do Hospital das Clínicas e da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em sessão de 12.07.06, **APROVOU** o Protocolo de Pesquisa nº 599/06, intitulado: "Adaptação transcultural e validação da versão em português da escala graduada de dor crônica no contexto cultural brasileiro" apresentado pelo Departamento de Medicina Preventiva, inclusive Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar à CAPPesq, os relatórios parciais e final sobre a pesquisa (Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196, de 10.10.1996, inciso IX. 2, letra "c")

Pesquisador(a) Responsável: Prof. Dr. José Eluf Neto
Pesquisador(a) Executante: Eduardo Sawaya Botelho Bracker

RECEBIDO SPG 03/8/06
ASS. *Suellem*

CAPPesq, 12 de julho de 2006.

Liliana Schraiber
Prof.ª Lilia Bitma Schraiber
Coordenadora do Programa de Pós-graduação
do Depto. de Medicina Preventiva

Euclides Ayres de Castilho
PROF. DR. EUCLIDES AYRES DE CASTILHO
Presidente da Comissão de Ética para Análise
de Projetos de Pesquisa

Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa do HCFMUSP e da FMUSP
Secretaria Clínica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
Rua Ovídio Pires de Campos, 225, 1º andar - CEP 05403-000 - São Paulo - SP
Fone: 011 - 30696442 Fax: 011 - 3069 6492 - e-mail: cappel@hcfmusp.br / secretariacappel@hcfmusp.br

Eduardo Sawaya Botelho Bracker

Secretaria Municipal da Saúde
Coordenação de Desenvolvimento de Programas e
Políticas de Saúde – CODEPPS
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/SMS

São Paulo, 20 de outubro de 2006

PARECER N° 0279/2006 - CEP/SMS

ICZG/zlm

I - Identificação:

- a) Título: "Adaptação transcultural e validação da versão em português da Escala Graduada de Dor Crônica no contexto cultural brasileiro".
- b) Pesquisador responsável: **Eduardo Sawaya Botelho Bracher**
- c) CAAE – **0162/06**

II- Objetivos:

- 1- Realizar a adaptação transcultural da escala graduada de dor crônica, para a língua portuguesa.
- 2- Verificar a validade desta escala na versão em português, adaptada para o contexto cultural brasileiro.

III- Sumário.

Na sua introdução o autor discorre sobre a questão da dor, apontando que "dores de origem musculoesquelética estão entre as principais queixas apresentadas por pacientes que procuram atendimento a saúde" sendo os sintomas dolorosos (algias, cefaléias, ...) importante causa de "absenteísmo e incapacitação", havendo relação "bem estabelecida entre cronicidade e elevação de custos diretos e indiretos". Destaca o consenso crescente sobre a centralidade do ponto de vista do paciente no monitoramento de cuidados com a saúde, o que leva a um aumento de instrumentos de auto-avaliação. Diz que questionários padronizados têm sido o principal instrumento de investigação de sintomas que acometem regiões específicas; a dor crônica, entretanto, tem sido apontada como fenômeno multidimensional com características comuns, independente da localização do sintoma.

Traça um competente levantamento bibliográfico e aponta que pesquisadores como Von Korff, levantam a necessidade de estudo simultâneo de mais de uma condição dolorosa para permitir melhor compreensão de aspectos intrínsecos ao sintoma doloroso, comuns às suas várias manifestações. Baseado nessa premissa aquele pesquisador desenvolveu uma Escala Graduada de Dor Crônica (EGDC). A escala desenvolvida mostra-se um instrumento curto e de fácil aplicação (escala com scores graduados: o autor ilustra o texto com a escala). O autor aponta numerosos estudos baseados nessa escala e diz que em termos do Brasil, "estudo realizado com portadores de artrite reumatóide – alfabetizados e analfabetos – mostrou que a escala visual numérica (igual à EGDC) apresentou maior confiabilidade quando comparada à escala visual analógica (EVA) e a escala de graduação verbal".

Justifica a sua proposta, apontando então a necessidade de uma "adaptação transcultural" para que um instrumento de medição em saúde possa ser utilizado em uma população diferente da original. Cita autores que amparam a perspectiva de que adaptações desse tipo permitem a comparação entre doenças e sistemas de saúde, evitando "discrepâncias transculturais em seus métodos de medição, preservando a validade interna em comparações entre pesquisas realizadas em países e culturas distintas, bem como a validade externa (aceitabilidade internacional)".

Método: O autor do projeto indica inicialmente que os autores da EGDC, Michael Von Korff e Rozana Ciconelli foram consultados e deram formalmente a sua autorização para o trabalho proposto.

O autor diz que seguirá as diretrizes de Beaton (BEATON et al, 2000), realizando o trabalho em etapas e fazendo relatório detalhado dos aspectos discutidos e das medidas tomadas em cada etapa. O trabalho é bastante cuidadoso e minucioso. Resumidamente, as 6 etapas:

- 1- Dois tradutores (selecionados) realizarão traduções independentes do original em inglês.

Secretaria Municipal da Saúde
Coordenação de Desenvolvimento de Programas e
Políticas de Saúde – CODEPPS
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/SMS

PROJETO 0162/06 - PARECER Nº 279/06

Características dos tradutores: a) Ambos tradutores profissionais de inglês/português e cuja língua materna seja o português. b) Um (1) tradutor especializado na área da saúde e informado sobre as particularidades do projeto. c) Segundo tradutor (2), não especializado nessa área e sem informações sobre particularidades do projeto.

Estas diferenças visam ampliar a discussão no processo de síntese das traduções.

2 – Síntese das traduções. Tradutores discutirão as discrepâncias e autor fará relatório detalhado. Deve-se chegar a uma única tradução (adaptada ao contexto brasileiro e fiel ao texto original).

3- Retro-tradução para a língua inglesa (2 tradutores profissionais português-inglês, tendo o inglês como língua materna; não especializados na área da saúde, não informados sobre particularidades do projeto). Chegar a uma tradução, relatório do autor do projeto, apresentação da retro-tradução aos autores originais para verificar se características da escala original continuam presentes.

4- Versão pré-final por grupo de especialistas (epidemiologista, lingüista, professor de português para adultos, tradutores envolvidos e autor do projeto)

5- Teste da versão pré-final. Tal versão será testada em um grupo entre 20 e 30 pessoas.

Crterios: pessoas com sintomas dolorosos por mais de 6 meses; selecionados na área geográfica atendida pelo Programa de Saúde da Família – Parceria Fundação Zerbini na região sudeste, UBS Vila Reunidas.

Respostas individuais da escala (se houver necessidade o pesquisador poderá apenas – ler o texto escrito para o participante). Entrevista com os participantes.

6- avaliação das modificações realizadas na versão pré-final e aprovação da versão final.

7- Validação: Teste da versão final (colaboração do corpo clínico do programa e UBS já indicados).

Estudo com 150 pessoas. Pessoas com queixas de dor em qualquer região do corpo, por um período superior a 6 meses.

Crterios de inclusão: a) Ambos os sexos, maiores de 18 anos. b) Residentes na área já indicada.

Entrevista e explicação, convite para participar, concordando, a adesão será formalizada através de um TCLE. Também aqui o trabalho é minucioso e diferenciado.

A última etapa é de análise e validação (correlação com a EGDC -Br.)

IV- Comentários da relator, frente à Resolução CNS 196/96 e complementares em particulares sobre:

1- Protocolo:

Bem organizado e completo. Linguagem clara e objetiva. Proposta de um trabalho bastante complexo, envolvendo numerosos detalhes. Apresenta levantamento bibliográfico extenso.

As questões éticas foram bem colocadas.

2- Apresenta aprovação da Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa (CAPPesq) da Diretoria Clínica do Hospital das Clínicas e da Faculdade de Medicina da USP.

3- TCLE: Claro e adequado.

4- Placebo e outras questões afins: Não se aplica

5- Informação adequada quanto ao financiamento: Adequado.

Secretaria Municipal da Saúde
Coordenação de Desenvolvimento de Programas e
Políticas de Saúde – CODEPPS
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/SMS

PROJETO 0162/06 – PARECER Nº 0279/06

V – PARECER DO CEP: PROJETO APROVADO

Como procedimento adotado por este Comitê de Ética em Pesquisa, solicitamos a inclusão, no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do seguinte: qualquer questão, dúvida, esclarecimento ou reclamação sobre os aspectos éticos dessa pesquisa, favor entrar em contato com: Comitê de Ética em Pesquisas da Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo – Rua General Jardim, 36 – 2º andar – Telefone: 3218-4043 – e-mail: smscep@prefeitura.sp.gov.br.

Lembramos que este parecer não basta para que seu estudo possa se realizar dentro da unidade, é necessária também a permissão administrativa da autoridade sanitária.

Salientamos os seguintes aspectos a serem considerados pelo pesquisador:

- O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma ou sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 - item IV.1f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento livre e esclarecido, na íntegra, por ele assinado (item IV.2.d)
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado. Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. O relatório final deve ser apresentado ao CEP, logo que o estudo estiver concluído.

Atenciosamente,

Dra. IARA COELHO ZITO GUERRIERO
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa da
Secretaria Municipal da Saúde – CEP/SMS

Ilustríssimo (a) Senhor (a) Doutor (a)
EDUARDO SAWAYA BOTELHO BRACHER
NESTA

AUTORIZAÇÃO e CONTROLE PARA EXECUÇÃO DE PROJETOS – PSF - FUNDAÇÃO ZEBINI

ANO: 2006

N: 04/06

1. Nome do solicitante: Eduardo Sawaya Botelho Bracher
2. Vínculo: ☐ funcionário ☐ aluno com estágio na UBS
☒ aluno externo ☐ outro. Especificar: _____
3. Unidade de vínculo: _____
4. Unidade(s) onde será realizada a pesquisa: Vila Verde
5. Nível da pesquisa: ☐ trabalho disciplinar de graduação
☐ TCC graduação
☐ TCC especialização
☒ Mestrado
☐ Doutorado
☐ Livre docência
☐ Grupo de pesquisas
☐ Outro. Especificar _____
6. Título do trabalho: "Adaptação Transcultural e Validação da Osmo em Português, da Teoria Graduada de R. L. L. no Contexto Cultural Brasileiro"
7. Realização de entrevistas? ☒ Sim ☐ Não
8. Sujeitos da pesquisa: ☐ Profissionais. Categoria: _____
☒ Usuários
9. Data do envio da documentação: 25/05/06. Responsável pelo recebimento: Márcia Regina Kretzer
10. Parecer técnico:

O trabalho acima mencionado foi avaliado pela Coordenação Técnica da Fundação Zerbini e por atender aos critérios de pesquisa de relevância na área do PSF obteve autorização da Instituição para sua realização. Reiteramos a necessidade de formalização do mesmo junto ao Comitê de Ética da Secretaria Municipal de Saúde, atendendo à portaria SMS.G N.º 523 e à Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Informamos que deve ser encaminhada uma cópia do trabalho final, em meio eletrônico e impresso para Coordenação Técnica do PSF – Fundação Zerbini.

11. Data de envio do parecer: 29/05/06. Responsável pelo parecer: Márcia Regina Kretzer
Coordenação Técnica Regional
PSF - Fundação Zerbini
12. Data do envio do trabalho finalizado: ____/____/____. Arquivamento na biblioteca: _____

13. Observações sobre a conclusão do trabalho:

14. Comentários ou outras informações pertinentes:

Eduardo Sawaya Botelho Bracher

Anexo E

Escala graduada de dor crônica Versões do processo de adaptação cultural

Graded Chronic Pain Scale	Tradução 1	Tradução 2	Síntese das Traduções	Versão Pré-Final 1.0
<i>Ask the following questions about the anatomically defined pain site (or sites) of interest, or the most bothersome site of pain identified by filter questions (see Table 4)</i>	Pergunte as seguintes questões sobre a região (ou regiões) com dor, ou sobre a região dolorosa que mais incomoda, identificada pelas questões de triagem (ver questões para identificar uma única região anatômica)	Fazer as perguntas a seguir sobre um foco (ou focos) de dor anatomicamente definido, que seja de interesse, ou aquele foco mais incômodo identificado pelas perguntas seletivas (ver Tabela 4)	Fazer as perguntas a seguir sobre a região (ou regiões) com dor, ou sobre a região mais incômoda, identificada pelas perguntas de triagem (ver anexo X).	Fazer as perguntas a seguir sobre a região (ou regiões) com dor, ou sobre a região mais incômoda, identificada pelas perguntas de triagem (ver anexo X).
1. On how many days in the last six months have you had [ANATOMICAL SITE] pain? PAIN DAYS	1. Durante quantos dias nos últimos seis meses você sentiu dor no [local] ? Dias com dor	1. Quantos dias nos últimos seis meses você teve dor no(a) [LOCALIZAÇÃO ANATÔMICA]? Dias de dor	1. Quantos dias nos últimos seis meses você sentiu dor no [local] ? Dias com dor	1. Quantos dias nos seis meses que se passaram você sentiu dor no [local] ? Dias com dor
IF PAIN NOT PRESENT IN THE PRIOR SIX MONTHS, SKIP THE REMAINING QUESTIONS	Se não houver dor nos últimos seis meses, pule as próximas questões	SE A DOR NÃO ESTEVE PRESENTE NOS ÚLTIMOS SEIS MESES, IGNORE AS PERGUNTAS A SEGUIR	Se a dor não esteve presente nos últimos seis meses, ignore as perguntas a seguir.	Se a dor não esteve presente nos últimos seis meses, ignore as perguntas a seguir.
2. How would you rate your [ANATOMICAL SITE] pain on a 0 to 10 scale at the present time, that is right now, where 0 is "no pain" and 10 is "pain as bad as could be"? (No pain) (Pain as bad as could be)	2. Se você imaginar que 0 significa "nenhuma dor", e 10 significa "a pior dor possível", qual é a intensidade da sua dor no [local] agora ? (nenhuma dor) (a pior dor possível)	2. Como você classificaria sua dor no(a) [LOCALIZAÇÃO ANATÔMICA] em uma escala de 0 a 10 no presente momento, ou seja, agora, sendo 0 "sem dor" e 10 "a pior dor possível"? (sem dor) (pior dor possível)	2. Se você imaginar que 0 significa "nenhuma dor", e 10 significa "a pior dor possível", qual é a intensidade da sua dor no [local] agora ? (sem dor) (a pior dor possível)	2. Imagine que 0 significa "nenhuma dor", e 10 significa "a pior dor possível". Quanto está doendo o [local] agora ? (nenhuma dor) (a pior dor possível)

Graded Chronic Pain Scale	Tradução 1	Tradução 2	Síntese das Traduções	Versão Pré-Final 1.0
<p>3. In the past six months (or three months), how intense was your worst pain rated on a 0 to 10 scale where 0 is "no pain" and 10 is "pain as bad as could be"?</p> <p>(No pain) (Pain as bad as could be)</p>	<p>3. Nos últimos seis meses (ou três meses), qual foi a intensidade da sua pior dor, em uma escala de 0 a 10, em que 0 significa "nenhuma dor", e 10 significa "a pior dor possível" ?</p> <p>(nenhuma dor) (a pior dor possível)</p>	<p>3. Imos seis meses (ou três meses) quão intensa foi a sua pior dor em uma escala de 0 a 10 sendo 0 "sem dor" e 10 "a pior dor possível"?</p> <p>(sem dor) (pior dor possível)</p>	<p>3. Nos últimos seis meses (ou três meses), qual foi a intensidade da sua pior dor, em uma escala de 0 a 10, sendo 0 "sem dor", e 10 "a pior dor possível" ?</p> <p>(sem dor) (a pior dor possível)</p>	<p>3. Imagine que 0 significa "nenhuma dor", e 10 significa "a pior dor possível". Que nota você dá para a dor mais forte que você sentiu no [local] nos três meses que se passaram.</p> <p>(nenhuma dor) (a pior dor possível)</p>
<p>4. In the past six months (or three months), on the average, how intense was your pain rated on a 0 to 10 scale where 0 is "no pain" and 10 is "pain as bad as could be"? [That is, your usual pain at times you were experiencing pain]</p> <p>(No pain) (Pain as bad as could be)</p>	<p>4. Nos dias em que você sentiu dor durante os últimos seis meses (ou três meses), qual foi a intensidade média da sua dor, em uma escala de 0 a 10, em que 0 significa "nenhuma dor", e 10 significa "a pior dor possível" ?</p> <p>(nenhuma dor) (a pior dor possível)</p>	<p>4. Nos últimos seis meses (ou três meses), em média, quão intensa foi a sua dor em uma escala de 0 a 10 sendo 0 "sem dor" e 10 "a pior dor possível"? [Ou seja, a dor que você normalmente tem, nos momentos em que você a sentiu]</p> <p>(sem dor) (pior dor possível)</p>	<p>4. Nos dias em que você sentiu dor nos últimos seis meses (ou três meses), qual foi a intensidade média da sua dor, em uma escala de 0 a 10, sendo 0 "sem dor", e 10 "a pior dor possível" ?</p> <p>(sem dor) (a pior dor possível)</p>	<p>4. Imagine que 0 significa "nenhuma dor", e 10 significa "a pior dor possível". Na maioria dos dias dos três meses que se passaram, que nota você dá para a dor no [local] ?</p>
<p>5. About how many days in the last six months (or three months) have you been kept from your usual activities (work, school or housework) because of [ANATOMICAL SITE] pain?</p> <p>Disability Days</p>	<p>5. Durante os últimos seis meses (ou três meses), aproximadamente quantos dias você não pôde fazer suas atividades normais (trabalhar, ir à escola, atividades em casa), por causa da sua dor no [local] ?</p> <p>(Dias sem fazer atividades normais)</p>	<p>5. Por volta de quantos dias nos últimos seis meses (ou três meses) você foi obrigado a deixar de lado suas atividades usuais (trabalho, escola ou serviço doméstico) por causa de dor no(a) [LOCALIZAÇÃO ANATÔMICA] ?</p> <p>(DIAS DE INCAPACIDADE)</p>	<p>5. Quantos dias, nos últimos seis meses (ou três meses), você não pôde fazer suas atividades do dia-a-dia (trabalho, ir à escola, serviços domésticos), por causa da sua dor no [local] ?</p> <p>Dias sem fazer atividades</p>	<p>5. Nos três meses que se passaram, quantos dias você não pôde fazer suas atividades do dia-a-dia (trabalho, ir à escola, serviços domésticos), por causa da sua dor no [local] ?</p> <p>Dias sem fazer atividades</p>

Graded Chronic Pain Scale	Tradução 1	Tradução 2	Síntese das Traduções	Versão Pré-Final 1.0
<p>6. In the past six months (or three months), how much has [ANATOMICAL SITE] pain interfered with your daily activities rated on a 0 to 10 scale where 0 is "no interference" and 10 is "unable to carry on any activities"?</p> <p>(No interference) (Unable to carry on any activities)</p>	<p>6. Nos últimos seis meses (ou três meses), quanto sua dor no [local] não deixou você fazer suas atividades diárias, em uma escala de 0 a 10, em que 0 significa "nenhuma interferência", e 10 significa "não pude fazer nenhuma atividade"</p> <p>(nenhuma interferência) (não pude fazer nenhuma atividade)</p>	<p>6. Nos últimos seis meses (ou três meses), o quanto a sua dor no (a) [LOCALIZAÇÃO ANATÔMICA] interferiu nas suas atividades diárias, em uma escala de 0 a 10, sendo 0 "nenhuma interferência" e 10 "incapaz de realizar atividade"?</p> <p>(Nenhuma interferência) (incapaz de realizar atividade)</p>	<p>6. Nos últimos seis meses (ou três meses), quanto sua dor no [local] não deixou você fazer suas atividades diárias, em uma escala de 0 a 10, sendo 0 "nenhuma interferência", e 10 "não pude fazer nenhuma atividade"</p> <p>(nenhuma interferência) (não pude fazer nenhuma atividade)</p>	<p>6. Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou suas atividades diárias (por exemplo vestir -se, tomar banho, comer, pegar condução) ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada, e 10 significa que a dor não deixou você terminar nenhuma atividade.</p> <p>(Não atrapalhou em nada) (Não deixou terminar nenhuma atividade)</p>
<p>7. In the past six months (or three months), how much has [ANATOMICAL SITE] pain interfered with your ability to take part in recreational, social and family activities where 0 is "no interference" and 10 is "unable to carry on any activities"?</p> <p>(No interference) (Unable to carry on any activities)</p>	<p>7. Nos últimos seis meses (ou três meses), quanto sua dor no [local] não deixou você participar de atividades de lazer com sua família e seus amigos, em uma escala de 0 a 10, em que 0 significa "nenhuma interferência", e 10 significa "não pude fazer nenhuma atividade"</p> <p>(nenhuma interferência) (não pude fazer nenhuma atividade)</p>	<p>7. Nos últimos seis meses (ou três meses), o quanto a sua dor no (a) [LOCALIZAÇÃO ANATÔMICA] interferiu na sua habilidade de tomar parte em atividades de lazer, sociais ou com a família, em uma escala de 0 a 10, sendo 0 "nenhuma interferência" e 10 "incapaz de realizar atividade"?</p> <p>(Nenhuma interferência) (incapaz de realizar atividade)</p>	<p>7. Nos últimos seis meses (ou três meses), quanto sua dor no [local] não deixou você participar de atividades de lazer com sua família e seus amigos, em uma escala de 0 a 10, sendo 0 "nenhuma interferência", e 10 "não pude fazer nenhuma atividade"</p> <p>(nenhuma interferência) (não pude fazer nenhuma atividade)</p>	<p>7. Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou suas atividades de lazer com a família e amigos. ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada, e 10 significa que a dor não deixou você participar de nenhuma atividade.</p> <p>(Não atrapalhou em nada) (Não deixou participar de nenhuma atividade)</p>

Graded Chronic Pain Scale	Tradução 1	Tradução 2	Síntese das Traduções	Versão Pré-Final 1.0
<p>8. In the past six months (or three months), how much has [ANATOMICAL SITE] pain interfered with your ability to work (including housework) where 0 is "no interference" and 10 is "unable to carry on any activities"?</p> <p>(No interference) (Unable to carry on any activities)</p>	<p>8. Nos últimos seis meses (ou três meses), quanto sua dor no [local] interferiu com sua capacidade de trabalhar, incluindo o trabalho de casa, imaginando que 0 seja "nenhuma interferência", e 10 significa "não pude fazer nenhuma atividade" ?</p> <p>(nenhuma interferência) (não pude fazer nenhuma atividade)</p>	<p>8. Nos últimos seis meses (ou três meses), o quanto a sua dor no (a) [LOCALIZAÇÃO ANATÔMICA] interferiu na sua habilidade de trabalhar (incluindo serviços domésticos), em uma escala de 0 a 10, sendo 0 "nenhuma interferência" e 10 "incapaz de realizar atividade"?</p> <p>(Nenhuma interferência) (incapaz de realizar atividade)</p>	<p>8. Nos últimos seis meses (ou três meses), quanto sua dor no [local] interferiu com sua capacidade de trabalhar, incluindo serviços domésticos em uma escala de 0 a 10, sendo 0 "nenhuma interferência", e 10 "não pude fazer nenhuma atividade"</p> <p>(nenhuma interferência) (não pude fazer nenhuma atividade)</p>	<p>8. Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou sua capacidade de trabalhar, incluindo serviços domésticos ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada, e 10 significa que a dor não deixou você terminar nenhuma atividade.</p> <p>(Não atrapalhou em nada) (Não deixou terminar nenhuma atividade)</p>

Versão Pré-Final 1.0	Versão Pré-Final 1.1	Versão Pré-Final 1.2	Versão Final – EGDC-Br
Fazer as perguntas a seguir sobre a região (ou regiões) com dor, ou sobre a região mais incômoda, identificada pelas perguntas de triagem (ver anexo X).	Mesmo	Fazer as perguntas a seguir sobre a região (ou regiões) com dor, ou sobre a região mais incômoda, identificada pelas perguntas de triagem	Faça as perguntas a seguir sobre a região (ou regiões) com dor, ou sobre a região mais incômoda, identificada pelas perguntas de triagem.
Nos seis meses que se passaram, em que lugar do corpo a dor mais incomodou você ?		Nos seis meses que se passaram, em que lugar do corpo a dor mais incomodou você ?	Nos seis meses que se passaram, em que lugar do corpo a dor mais incomodou você ?
1. Quantos dias nos seis meses que se passaram você sentiu dor no [local] ?	Mesmo	1. Quantos dias nos seis meses que se passaram você sentiu dor no [local] ? Lembre-se que há 180 dias em seis meses.	1. Quantos dias nos seis meses que se passaram você sentiu dor no [local] ? Lembre-se que seis meses têm 180 dias.
Dias com dor		Dias com dor	Dias com dor
Se a dor não esteve presente nos últimos seis meses, ignore as perguntas a seguir.	Mesmo	Mesmo	Se a dor não esteve presente nos últimos seis meses, não responda as perguntas abaixo.
2. Imagine que 0 significa "nenhuma dor", e 10 significa "a pior dor possível". Quanto está doendo o [local] agora ?	Mesmo	Mesmo	2. Imagine que 0 significa "nenhuma dor", e 10 significa "a pior dor possível". Quanto está doendo o [local] agora ?
(nenhuma dor) (a pior dor possível)			(nenhuma dor) (a pior dor possível)

Versão Pré-Final 1.0	Versão Pré-Final 1.1	Versão Pré-Final 1.2	Versão Final – EGDC-Br
<p>3. Imagine que 0 significa “nenhuma dor”, e 10 significa “a pior dor possível”. Que nota você dá para a dor mais forte que você sentiu no [local] nos três meses que se passaram.</p> <p>(nenhuma dor) (a pior dor possível)</p>	<p>3. Imagine que 0 significa “nenhuma dor”, e 10 significa “a pior dor possível”. Que nota você dá para a dor mais forte que sentiu no [local] nos três meses que se passaram.</p> <p>(nenhuma dor) (a pior dor possível)</p>	Mesmo	<p>3. Imagine que 0 significa “nenhuma dor”, e 10 significa “a pior dor possível”. Nos três meses que se passaram, que nota você dá para a dor mais forte que sentiu no [local].</p> <p>(nenhuma dor) (a pior dor possível)</p>
<p>4. Imagine que 0 significa “nenhuma dor”, e 10 significa “a pior dor possível”. Na maioria dos dias dos três meses que se passaram, que nota você dá para a dor no [local] ?</p>	<p>4. Imagine que 0 significa “nenhuma dor”, e 10 significa “a pior dor possível”. Que nota você dá para a dor que sentiu no [local], na maioria dos dias, durante os três meses que se passaram ?</p>	<p>4. Imagine que 0 significa “nenhuma dor”, e 10 significa “a pior dor possível”. Em geral, que nota você dá para a dor que sentiu no [local], nos três meses que se passaram ?</p>	<p>4. Imagine que 0 significa “nenhuma dor” e 10 significa “a pior dor possível”. Nos três meses que se passaram, que nota você dá para a dor que costumava sentir na maioria dos dias ?</p> <p>(nenhuma dor) (a pior dor possível)</p>
<p>5. Nos três meses que se passaram, quantos dias você não pôde fazer suas atividades do dia-a-dia (trabalho, ir à escola, serviços domésticos), por causa da sua dor no [local] ?</p> <p>Dias sem fazer atividades</p>	Mesmo	Mesmo	<p>5. Nos três meses que se passaram, quantos dias você não pôde fazer suas atividades do dia-a-dia (trabalho, ir à escola, serviços domésticos), por causa da sua dor no [local] ?</p> <p>Dias sem fazer atividades</p>
<p>6. Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou suas atividades diárias (por exemplo vestir-se, tomar banho, comer, pegar condução) ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada, e 10 significa que a dor não deixou você terminar nenhuma atividade.</p> <p>(Não atrapalhou em nada) (Não deixou terminar nenhuma atividade)</p>	Mesmo	Mesmo	<p>6. Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou suas atividades diárias (por exemplo vestir-se, tomar banho, comer, pegar condução) ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada e 10 significa que a dor não deixou você fazer nada até o fim.</p> <p>(Não atrapalhou em nada) (Não deixou fazer nada até o fim)</p>

Versão Pré-Final 1.0	Versão Pré-Final 1.1	Versão Pré-Final 1.2	Versão Final – EGDC-Br
<p>7. Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou suas atividades de lazer com a família e amigos. ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada, e 10 significa que a dor não deixou você participar de nenhuma atividade.</p> <p>(Não atrapalhou em nada) (Não deixou participar de nenhuma atividade)</p>	Mesmo	<p>7. Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou suas atividades de lazer com a família e amigos (ver televisão, passear, visitar amigos) ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada, e 10 significa que a dor não deixou você participar de nenhuma atividade.</p> <p>(Não atrapalhou em nada) (Não deixou participar de nenhuma atividade)</p>	<p>7. Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou suas atividades de lazer com a família e amigos (ver televisão, passear, visitar amigos) ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada, e 10 significa que a dor não deixou você participar de nenhuma atividade.</p> <p>(Não atrapalhou em nada) (Não deixou participar de nenhuma atividade)</p>
<p>8. Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou sua capacidade de trabalhar, incluindo serviços domésticos ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada, e 10 significa que a dor não deixou você terminar nenhuma atividade.</p> <p>(Não atrapalhou em nada) (Não deixou terminar nenhuma atividade)</p>	Mesmo	Mesmo	<p>8. Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou sua capacidade de trabalhar, incluindo serviços domésticos ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada e 10 significa que a dor não deixou você fazer nada até o fim.</p> <p>(Não atrapalhou em nada) (Não deixou fazer nada até o fim)</p>

EGDC-Br	Retrotradução 1	Retrotradução 2	Síntese das Retrotraduções
<p>Faça as perguntas a seguir sobre a região (ou regiões) com dor, ou sobre a região mais incômoda, identificada pelas perguntas de triagem.</p> <p>Nos seis meses que se passaram, em que lugar do corpo a dor mais incomodou você ?</p>	<p><i>Answer the following questions based on the region (or regions) where you feel pain, or the region which is the most uncomfortable, as identified by the triage questions (see the attached questions in order to identify where the pain is).</i></p> <p><i>In the last six months, where on your body has the pain been the most uncomfortable?</i></p>	<p><i>Answer the following questions about the parts of your body/ region (or regions) affected by pain, or about the most uncomfortable region/part, identified by the multiple choice questions (see the attached questions to identify the area of pain)</i></p> <p>Over the past six months, the pain has been most uncomfortable in which part of the body?</p>	<p><i>Answer the following questions based on the area(s) of your body where you feel pain, or the area which is the most uncomfortable, as identified by the triage questions (see the attached questions to identify where the pain is).</i></p> <p><i>In the last six months, where has the pain been most uncomfortable ?</i></p>

EGDC-Br	Retrotradução 1	Retrotradução 2	Síntese das Retrotraduções
<p>1. Quantos dias nos seis meses que se passaram você sentiu dor no [local] ? Lembre-se que seis meses têm 180 dias.</p> <p>Dias com dor</p>	<p>1. <i>How many days in the last six months have you felt pain in your [place] ? Remember, six months is 180 days.</i></p> <p><i>Days that you felt pain</i></p>	<p>1. <i>How many days out of the last six months have you felt pain in that region? Bearing in mind that six months has 180 days.</i></p> <p><i>Days with pain</i></p>	<p><i>How many days in the last six months have you felt pain in that area ? Bear in mind that there are 180 days in six months.</i></p> <p><i>Number of days with pain</i></p>
<p>Se a dor não esteve presente nos últimos seis meses, não responda as perguntas abaixo.</p>	<p><i>If you haven't felt any pain during the last six months, do not answer the questions below.</i></p>	<p><i>If there was no pain over the last six months do not answer the following questions.</i></p>	<p><i>If you have not felt any pain during the last six months, do not answer the following questions.</i></p>
<p>2. Imagine que 0 significa "nenhuma dor", e 10 significa "a pior dor possível". Quanto está doendo o [local] agora ?</p> <p>(nenhuma dor) (a pior dor possível)</p>	<p>2. <i>With 0 being "no pain" and 10 being "the worst pain ever", how much is your [place] hurting now ?</i></p> <p><i>(No pain) (the worst pain ever)</i></p>	<p>2. <i>With '0' representing "no pain" and '10' representing "the worst possible pain": How much is the region hurting now? (No pain) (the worst possible pain)</i></p>	<p>2. <i>With 0 representing "no pain", and 10 representing the "worst possible pain", how much is that area hurting now ? (No pain) (The worst possible pain)</i></p>
<p>3. Imagine que 0 significa "nenhuma dor", e 10 significa "a pior dor possível". Nos três meses que se passaram, que nota você dá para a dor mais forte que sentiu no [local].</p> <p>(nenhuma dor) (a pior dor possível)</p>	<p>3. <i>With 0 being "no pain" and 10 being "the worst pain ever", in the last three months, how would you rate the worst pain that you have felt in your [place] ?</i></p> <p><i>(No pain) (the worst pain ever)</i></p>	<p>3. <i>With '0' representing "no pain" and '10' representing "the worst possible pain": Over the last three months, what score would you give for the worst pain that you felt in the region? (No pain) (the worst possible pain)</i></p>	<p>3. <i>With 0 representing "no pain", and 10 representing the "worst possible pain", how would you rate the worst pain that you have felt in that area in the last three months.</i></p> <p><i>(No pain) (The worst possible pain)</i></p>
<p>4. Imagine que 0 significa "nenhuma dor" e 10 significa "a pior dor possível".</p> <p>Nos três meses que se passaram, que nota você dá para a dor que costumava sentir na maioria dos dias ?</p> <p>(nenhuma dor) (a pior dor possível)</p>	<p>4. <i>With 0 being "no pain" and 10 being "the worst pain ever", in the last three months, how would you rate the average strength of the pain felt in your [place] during the majority of the days ?</i></p> <p><i>(No pain) (the worst pain ever)</i></p>	<p>4. <i>With '0' representing "no pain" and '10' representing "the worst possible pain": Over the last three months, what score would you give for the pain in the region where you felt pain most days? (No pain) (the worst possible pain)</i></p>	<p>4. <i>With 0 representing "no pain", and 10 representing the "worst possible pain", how would you rate the average strength of the pain that you felt in that area in the last three months ?</i></p> <p><i>(No pain) (The worst possible pain)</i></p>
<p>5. Nos três meses que se passaram, quantos dias você não pôde fazer suas atividades do dia-a-dia (trabalho, ir à escola, serviços domésticos), por causa da sua dor no [local] ?</p> <p>Dias sem fazer atividades</p>	<p>5. <i>During the last three months, how many days have you been unable to perform day-to-day activities (work, go to school, do chores around the house), because of the pain in your [local] ?</i></p> <p><i>Days unable to perform activities</i></p>	<p>5. <i>Over the last three months, how many days were you unable to carry out your daily routine/ activities (e.g. work, go to school, housework) because of pain in the region? Days without activity</i></p>	<p>5. <i>During the last three months, how many days have you been unable to perform your daily routine (i.e. work, go to school, housework), because of the pain in that area ?</i></p> <p><i>Days unable to perform activities</i></p>

EGDC-Br	Retrotradução 1	Retrotradução 2	Síntese das Retrotraduções
<p>6. Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou suas atividades diárias (por exemplo vestir-se, tomar banho, comer, pegar condução) ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada e 10 significa que a dor não deixou você fazer nada até o fim.</p> <p>(Não atrapalhou em nada) (Não deixou fazer nada até o fim)</p>	<p>6. <i>In the last three months, how much has the pain in your [place] hindered your daily activities (getting dressed, taking a bath, eating, getting around, for example) ? 0 means that the pain was no hindrance whatsoever to you and 10 means that the pain left you unable to complete any activities.</i></p> <p>(No hindrance whatsoever) (unable to complete any activities at all)</p>	<p>6. <i>Over the last three months, how much has the pain in the region disrupted your daily routine (i.e. getting dressed, taking a bath, catching the bus)? With '0' representing that "the pain did not disrupt me at all" and '10' representing "the pain stopped me from doing anything".</i></p> <p>(the pain did not disrupt me at all) (the pain stopped me from doing anything)</p>	<p>6. <i>During the last three months, how much has the pain in that area disrupted your daily routine (i.e. getting dressed, taking a bath, eating, catching the bus) ? With 0 representing that the pain was "no disruption whatsoever" and 10 representing that the pain "prevented me from completing any activity".</i></p> <p>(No disruption whatsoever) (Prevented me from completing any activity)</p>
<p>7. Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou suas atividades de lazer com a família e amigos (ver televisão, passear, visitar amigos) ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada, e 10 significa que a dor não deixou você participar de nenhuma atividade.</p> <p>(Não atrapalhou em nada) (Não deixou participar de nenhuma atividade)</p>	<p>7. <i>In the past three months, how much has the pain in your [local] gotten in the way of leisure activities with family and friends (watching television, going for walks, visiting friends) ? 0 means that the pain did not get in the way at all and 10 means that the pain left you unable to participate in any activities. (Did not get in the way at all)</i></p> <p>(Let me unable to participate in any activities at all)</p>	<p>7. <i>Over the last three months, how much has the pain in the region disrupted/ interfered with your leisure activities with family and friends (e.g. watching TV, going out, visiting friends)? Think of '0' as "the pain did not interfere at all" and '10' as "the pain stopped me from doing any activity".</i></p> <p>(the pain did not interfere at all) (the pain stopped me from doing any activity)</p>	<p>7. <i>During the last three months, how much has the pain in that area disrupted your leisure activities with family and friends (i.e. watching TV, going out, visiting friends) ? With 0 representing that the pain was "no disruption whatsoever" and 10 representing that the pain "prevented me from doing any activity".</i></p> <p>(No disruption whatsoever) (Prevented me from doing any activity)</p>
<p>8. Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou sua capacidade de trabalhar, incluindo serviços domésticos ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada e 10 significa que a dor não deixou você fazer nada até o fim.</p> <p>(Não atrapalhou em nada) (Não deixou fazer nada até o fim)</p>	<p>8. <i>In the last three months, how much has the pain in your [place] hindered your ability to work, including performing household chores ? 0 means that the pain was no hindrance whatsoever to you and 10 means that the pain left you unable to complete any activities. (No hindrance whatsoever)</i></p> <p>(unable to complete any activities at all)</p>	<p>8. <i>Over the last three months, how much has the pain in the region affected your ability to work, including housework? Think of '0' as "the pain did not interfere at all" and '10' as "the pain stopped me from doing any activities"</i></p> <p>(the pain did not interfere at all) (the pain stopped me from doing any activities)</p>	<p>8. <i>During the last three months, how much has the pain in that area disrupted your ability to work, including housework ? With 0 representing that the pain was "no disruption whatsoever" and 10 representing that the pain "prevented me from completing any activity".</i></p> <p>(No disruption whatsoever) (Prevented me from completing any activity)</p>

Escala Graduada de Dor Crônica – Brasil (EGDC-Br) / Síntese das Retrotraduções (SRT) / Graded Chronic Pain Scale (GCPS)	
EGDC-Br	Faça as perguntas a seguir sobre a região (ou regiões) com dor, ou sobre a região mais incômoda, identificada pelas perguntas de triagem (ver questões para identificar o local de dor, em anexo).
SRT	<i>Answer the following questions based on the area(s) of your body where you feel pain, or the area which is the most uncomfortable, as identified by the triage questions (see the attached questions to identify where the pain is).</i>
GCPS	<i>Ask the following questions about the anatomically defined pain site (or sites) of interest, or the most bothersome site of pain identified by filter questions (see Table 4)</i>
EGDC-Br	Nos seis meses que se passaram, em que lugar do corpo a dor mais incomodou você ?
SRT	<i>In the last six months, where has the pain been most uncomfortable ?</i>
GCPS	<i>Not in the original version</i>
1	
EGDC-Br	Quantos dias nos seis meses que se passaram você sentiu dor no [local] ? Lembre-se que seis meses têm 180 dias. dias com dor
SRT	<i>How many days in the last six months have you felt pain in that area ? Bear in mind that there are 180 days in six months.</i> <i>Number of days with pain</i>
GCPS	<i>On how many days in the last six months have you had [ANATOMICAL SITE] pain?</i> <i>Pain Days</i>
EGDC-Br	Se a dor não esteve presente nos últimos seis meses, não responda as perguntas abaixo.
SRT	<i>If you have not felt any pain during the last six months, do not answer the following questions.</i>
GCPS	<i>IF PAIN NOT PRESENT IN THE PRIOR SIX MONTHS, SKIP THE REMAINING QUESTIONS</i>
2	
EGDC-Br	Imagine que 0 significa “nenhuma dor”, e 10 significa “a pior dor possível”. Quanto está doendo o [local] agora ? Nenhuma Dor / A pior dor possível
SRT	<i>With 0 representing “no pain”, and 10 representing the “worst possible pain”, how much is that area hurting now ?</i> <i>No pain / The worst possible pain</i>
GCPS	<i>How would you rate your [ANATOMICAL SITE] pain on a 0 to 10 scale at the present time, that is right now, where 0 is “no pain” and 10 is “pain as bad as could be”?</i> <i>No pain / Pain as bad as could be</i>

3**EGDC-
Br**

Imagine que 0 significa “nenhuma dor”, e 10 significa “a pior dor possível”. Nos três meses que se passaram, que nota você dá para a dor mais forte que sentiu no [local] ?

Nenhuma Dor / A pior dor possível

SRT

With 0 representing “no pain”, and 10 representing the “worst possible pain”, how would you rate the worst pain that you have felt in that area in the last three months.

No pain / The worst possible pain

GCPS

In the past six months (or three months), how intense was your worst pain rated on a 0 to 10 scale where 0 is “no pain” and 10 is “pain as bad as could be”?

No pain / Pain as bad as could be

4**EGDC-
Br**

Imagine que 0 significa “nenhuma dor” e 10 significa “a pior dor possível”. Nos três meses que se passaram, que nota você dá para a dor no [local] que costumava sentir na maioria dos dias ?

Nenhuma Dor / A pior dor possível

SRT

With 0 representing “no pain”, and 10 representing the “worst possible pain”, how would you rate the average strength of the pain that you felt in that area in the last three months ?

No pain / The worst possible pain

GCPS

In the past six months (or three months), on the average, how intense was your pain rated on a 0 to 10 scale where 0 is “no pain” and 10 is “pain as bad as could be”? [That is, your usual pain at times you were experiencing pain]

No pain / Pain as bad as could be

5**EGDC-
Br**

Nos três meses que se passaram, quantos dias você não pôde fazer suas atividades do dia-a-dia (trabalho, ir à escola, serviços domésticos), por causa da sua dor no [local] ?

Dias sem fazer atividades

SRT

During the last three months, how many days have you been unable to perform your daily routine (i.e. work, go to school, housework), because of the pain in that area ?

Days unable to perform activities

GCPS

About how many days in the last six months (or three months) have you been kept from your usual activities (work, school or housework) because of [ANATOMICAL SITE] pain?

Disability days

6	
EGDC-Br	<p>Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou suas atividades diárias (por exemplo vestir-se, tomar banho, comer, pegar condução) ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada e 10 significa que a dor não deixou você fazer nada até o fim.</p> <p>Não atrapalhou em nada / não deixou fazer nada até o fim</p>
SRT	<p><i>During the last three months, how much has the pain in that area disrupted your daily routine (i.e. getting dressed, taking a bath, eating, catching the bus) ? With 0 representing that the pain was "no disruption whatsoever" and 10 representing that the pain "prevented me from completing any activity".</i></p> <p><i>No disruption whatsoever / Prevented me from completing any activity</i></p>
GCPS	<p><i>In the past six months (or three months), how much has [ANATOMICAL SITE] pain interfered with your daily activities rated on a 0 to 10 scale where 0 is "no interference" and 10 is "unable to carry on any activities"?</i></p> <p><i>No interference / unable to carry on any activities</i></p>
7	
EGDC-Br	<p>Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou suas atividades de lazer com a família e amigos (ver televisão, passear, visitar amigos) ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada, e 10 significa que a dor não deixou você participar de nenhuma atividade.</p> <p>Não atrapalhou em nada / não deixou participar de nenhuma atividade</p>
SRT	<p><i>During the last three months, how much has the pain in that area disrupted your leisure activities with family and friends (i.e. watching TV, going out, visiting friends) ? With 0 representing that the pain was "no disruption whatsoever" and 10 representing that the pain "prevented me from doing any activity".</i></p> <p><i>No disruption whatsoever / Prevented me from doing any activity</i></p>
GCPS	<p><i>In the past six months (or three months), how much has [ANATOMICAL SITE] pain interfered with your ability to take part in recreational, social and family activities where 0 is "no interference" and 10 is "unable to carry on any activities"?</i></p> <p><i>No interference / unable to carry on any activities</i></p>
8	
EGDC-Br	<p>Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou sua capacidade de trabalhar, incluindo serviços domésticos ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada e 10 significa que a dor não deixou você fazer nada até o fim.</p> <p>Não atrapalhou em nada / não deixou fazer nada até o fim</p>
SRT	<p><i>During the last three months, how much has the pain in that area disrupted your ability to work, including housework ? With 0 representing that the pain was "no disruption whatsoever" and 10 representing that the pain "prevented me from completing any activity".</i></p> <p><i>No disruption whatsoever / Prevented me from completing any activity</i></p>
GCPS	<p><i>In the past six months (or three months), how much has [ANATOMICAL SITE] pain interfered with your ability to work (including housework) where 0 is "no interference" and 10 is "unable to carry on any activities"?</i></p> <p><i>No interference / unable to carry on any activities</i></p>

Anexo F

Termo de consentimento livre e esclarecido

PARTICIPANTE Nº.NOME.:
DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº :ENDEREÇO: Rua
.....Nº
APTO:.....BAIRRO: Vila Industrial.....Cód. Família:
CIDADE: São Paulo.....
CEP:.....TELEFONE:.....

Prezado Senhor (a)

Esta pesquisa tem o objetivo de produzir um questionário para medir o grau de dor das pessoas. Este questionário foi criado inicialmente nos Estados Unidos. Para que possamos utilizá-lo no Brasil, é necessário traduzi-lo e verificar se ele funciona bem na nossa população. Assim, estamos aplicando o questionário em pessoas que tem dor há mais de seis meses, para verificar se o questionário está bem adaptado ao Brasil. .

Este questionário nos ajudará a entender melhor a dor que as pessoas apresentam e poderá auxiliar, no futuro, a decidir como melhor tratar as pessoas com dor.

Esta pesquisa não apresenta nenhum risco para os participantes. Sua participação ocorrerá da seguinte forma: primeiramente, faremos algumas perguntas a você sobre sua dor. Então, pediremos que responda a alguns questionários sobre a sua dor. Possivelmente repetiremos a aplicação dos questionários uma semana depois da entrevista de hoje.

Sua participação se resume a estas entrevistas. Você tem toda a liberdade para fazer as perguntas que achar necessário e para recusar-se a participar da pesquisa a qualquer momento, sem que isto traga qualquer prejuízo ao tratamento que está sendo realizado neste serviço.

Os dados que você fornecer serão mantidos em sigilo, sendo utilizados apenas para fins de pesquisa, e sua identidade não será revelada.

Qualquer questão, dúvida, esclarecimento ou reclamação sobre os aspectos éticos desta pesquisa, por favor entre em contato com: Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo. Rua General Jardim nº 36 – 2º andar – tel. 3218 4043; email: smscep@prefeitura.sp.gov.br .

Declaro que, após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar do presente Protocolo de Pesquisa

São Paulo, _____ de _____.

assinatura do sujeito da pesquisa

assinatura do pesquisador e nome legível

Eduardo Sawaya Botelho Bracher

Anexo G**Ficha para verificação de compreensão da escala graduada de dor crônica**

Participante N°. _____ Iniciais do Nome: _____

Nome da Dor: "Dor _____"

- 1.**
- Quantos dias, nos seis meses que se passaram, você sentiu dor no [local] ? (dias com dor)

Compreensão: () correta () parcial () incorreta

Dificuldade específica: _____

Modificação de expressões: () sem sugestões () com sugestões

Sugestões _____

Observações _____

- 2.**
- Imagine que 0 significa "nenhuma dor", e 10 significa "a pior dor possível". Quanto está doendo o [local] agora? (Nenhuma dor / a pior dor possível)

Compreensão: () correta () parcial () incorreta

Dificuldade específica: _____

Modificação de expressões: () sem sugestões () com sugestões

Sugestões _____

Observações _____

- 3.**
- Imagine que 0 significa "nenhuma dor", e 10 significa "a pior dor possível". Que nota você dá para a dor mais forte que você sentiu no [local] nos três meses que se passaram? (Nenhuma dor / a pior dor possível)

Compreensão: () correta () parcial () incorreta

Dificuldade específica: _____

Modificação de expressões: () sem sugestões () com sugestões

Sugestões _____

Observações _____

- 4.**
- Imagine que 0 significa "nenhuma dor", e 10 significa "a pior dor possível". Na maioria dos dias dos três meses que se passaram, que nota você dá para a dor no [local] ? (Nenhuma dor / a pior dor possível)

Compreensão: () correta () parcial () incorreta

Dificuldade específica: _____

Modificação de expressões: () sem sugestões () com sugestões

Sugestões _____

Observações _____

5. Nos três meses que se passaram, quantos dias você não pôde fazer suas atividades do dia-a-dia (trabalho, ir à escola, serviços domésticos), por causa da sua dor no [local] ? (dias sem fazer atividades)

Compreensão: () correta () parcial () incorreta

Dificuldade específica:

Modificação de expressões: () sem sugestões () com sugestões

Sugestões

Observações

6. Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou suas atividades diárias (por exemplo vestir-se, tomar banho, comer, pegar condução) ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada e 10 significa que a dor não deixou você terminar nenhuma atividade. (Não atrapalhou em nada / não deixou terminar nenhuma atividade)

Compreensão: () correta () parcial () incorreta

Dificuldade específica:

Modificação de expressões: () sem sugestões () com sugestões

Sugestões

Observações

7. Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou suas atividades de lazer com a família e amigos? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada, e 10 significa que a dor não deixou você participar de nenhuma atividade. (Não atrapalhou em nada / não deixou terminar nenhuma atividade)

Compreensão: () correta () parcial () incorreta

Dificuldade específica:

Modificação de expressões: () sem sugestões () com sugestões

Sugestões

Observações

8. Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou sua capacidade de trabalhar, incluindo serviços domésticos ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada, e 10 significa que a dor não deixou você terminar nenhuma atividade. (nenhuma interferência / não pude fazer nenhuma atividade)

Compreensão: () correta () parcial () incorreta

Dificuldade específica:

Modificação de expressões: () sem sugestões () com sugestões

Sugestões

Observações

9. Responder a este questionário foi:

() Fácil () Mais ou menos fácil () Mais ou menos difícil () Difícil

Dificuldade específica:

Anexo H

Escala graduada de dor crônica Brasil (EGDC-Br)

Faça as perguntas a seguir sobre a região (ou regiões) com dor, ou sobre a região mais incômoda, identificada pelas perguntas de triagem.

Nos seis meses que se passaram, em que lugar do corpo a dor mais incomodou você ? _____

1. Quantos dias nos seis meses que se passaram você sentiu dor no [local] ? Lembre-se que seis meses têm 180 dias.

Dias com dor _____

Se a dor não esteve presente nos últimos seis meses, não responda as perguntas abaixo.

2. Imagine que 0 significa "nenhuma dor", e 10 significa "a pior dor possível". Quanto está doendo o [local] agora ?

Nenhuma dor

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

A pior dor possível

3. Imagine que 0 significa "nenhuma dor", e 10 significa "a pior dor possível". Nos três meses que se passaram, que nota você dá para a dor mais forte que sentiu no [local] ?

Nenhuma dor

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

A pior dor possível

4. Imagine que 0 significa "nenhuma dor" e 10 significa "a pior dor possível". Nos três meses que se passaram, que nota você dá para a dor no [local] que costumava sentir na maioria dos dias ?

Nenhuma dor

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

A pior dor possível

5. Nos três meses que se passaram, quantos dias você não pôde fazer suas atividades do dia-a-dia (trabalho, ir à escola, serviços domésticos), por causa da sua dor no [local] ?

Dias sem fazer atividades _____

6. Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou suas atividades diárias (por exemplo vestir-se, tomar banho, comer, pegar condução) ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada e 10 significa que a dor não deixou você fazer nada até o fim.

Não atrapalhou em nada

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Não deixou fazer nada até o fim

7. Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou suas atividades de lazer com a família e amigos (ver televisão, passear, visitar amigos) ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada, e 10 significa que a dor não deixou você participar de nenhuma atividade.

Não atrapalhou em nada

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Não deixou participar de nenhuma atividade

8. Nos três meses que se passaram, quanto sua dor no [local] atrapalhou sua capacidade de trabalhar, incluindo serviços domésticos ? Imagine que zero significa que a dor não atrapalhou em nada e 10 significa que a dor não deixou você fazer nada até o fim.

Não atrapalhou em nada

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Não deixou fazer nada até o fim

Escala Graduada de Dor Crônica Brasil – Cálculo do Escore

1. Cálculo da **Intensidade Característica da Dor** (número de 0 a 100): Média da soma dos escores das questões 2, 3 e 4 multiplicada por 10:

$$\text{Intensidade Característica da Dor} = \frac{(\text{escore das questões } 2 + 3 + 4)}{3} \times 10$$

2. Cálculo do **Escore de Incapacidade** (número de 0 a 100): Média da soma dos escores das questões 6, 7 e 8 multiplicada por 10:

$$\text{Escore de Incapacidade} = \frac{(\text{escore das questões } 6 + 7 + 8)}{3} \times 10$$

3. Cálculo dos **Pontos do Escore de Incapacidade**: A partir do escore de incapacidade obtido no item 2, identifique os pontos do escore de incapacidade segundo a tabela abaixo:

Pontos do Escore de Incapacidade	
Escore de Incapacidade	Pontos do Escore de Incapacidade
0-29	0
30-49	1
50-69	2
70 ou +	3

4. Cálculo dos **Dias de Incapacidade**: Número de dias obtido na questão (5), multiplicado por 2:

$$\text{Dias de Incapacidade} = \text{Nº dias (questão 5)} \times 2$$

5. Cálculo dos **Pontos dos Dias de Incapacidade**: A partir do número de dias de incapacidade obtido no item 4, identifique os pontos dos dias de incapacidade segundo a tabela abaixo:

Pontos dos Dias de Incapacidade	
Dias de Incapacidade	Pontos dos dias de Incapacidade
0-6	0
7-14	1
15-30	2
31 ou mais dias	3

6. Cálculo dos **Pontos de Incapacidade**: Soma dos pontos do escore de incapacidade (item 3) com os pontos dos dias de incapacidade (item 5).

$$\text{Pontos de Incapacidade} = \text{Pontos do escore de incapacidade (item 3)} + \text{pontos dos dias de incapacidade (item 5)}$$

7. Classificação de dor crônica em graus:

CLASSIFICAÇÃO DA DOR CRÔNICA EM GRAUS			
Sem dor			
Nenhum problema de dor nos últimos seis meses			
Grau 0		Intensidade Característica da dor (item 1)	Pontos de Incapacidade (item 5)
Grau I	Dor de baixa intensidade	Menor que 50	Menos de 3 pontos
Grau II	Dor de alta intensidade	Maior ou igual a 50	Menos de 3 pontos
Grau III	Dor moderadamente intensa	Qualquer intensidade	3 ou 4 pontos
Grau IV	Dor gravemente intensa	Qualquer intensidade	5 ou 6 pontos

8. Interferência da dor:

Dor de baixa interferência	Dor grau I ou II
Dor de alta interferência	Dor grau III ou IV

9. Persistência da dor (questão 1 – dias com dor):

Dor não persistente	1 – 89 dias com dor
Dor persistente	90 – 180 dias com dor

Questões para identificar uma única região anatômica para aplicação da Escala Graduada de Dor crônica.

1. Nos últimos seis meses você sentiu:

	Não	Sim	Não sei
a. Dor na parte baixa das costas (lombar)?	1	2	9
b. Dor na parte alta das costas (coluna torácica) ?	1	2	9
c. Dor no pescoço ?	1	2	9
d. Dor de cabeça ou enxaqueca ?	1	2	9
e. Dor na barriga ?	1	2	9
f. Dor nas juntas dos braços, mãos, pernas ou pés ?	1	2	9
g. Dor no tórax ?	1	2	9
h. Dor no rosto (no queixo ou na junta na frente das orelhas) ?	1	2	9

(Se houver mais de um local com dor, utilizar a pergunta abaixo (2). Caso contrário, pule esta questão)

2. Qual dor incomodou mais nos últimos seis meses ?

a. Parte baixa das costas (lombar)	1
b. Parte alta das costas (tórax)	2
c. Pescoço	3
d. Dor de cabeça	4
e. Dor na barriga	5
f. Dor nas juntas	6
g. Dor no tórax	7
h. Dor no rosto	8
Não sei	9

Se mais de uma região com dor for relatada, aplique a escala graduada de dor crônica referindo-se à região que mais incomodou ao entrevistado nos últimos seis meses. Se o entrevistado responder que várias regiões foram as mais incômodas, peça que escolha uma região para responder às perguntas.

Anexo I

Questionários – fase de validação

Nº	1. Data:	2. Grupo
3.	Iniciais do nome _____	
4.	Data de Nascimento / / 19	5. Idade: 6. Sexo (1) F (2) M
7.	Estado civil (1) Casado (2) Solteiro (3) Separado (4) Viúvo (5) Amasiado	
8.	Você estudou até que série completa ?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 FC 9 10 11 2ºC 12 SI 13 SC
9.	Qual é a sua profissão ? _____	E sua ocupação atual ? _____
10.	Há quantos anos você exerce esta ocupação ? _____	
11.	Quais destas informações sobre o seu trabalho estão corretas ?	
	() Eu trabalho com carteira assinada	() Eu trabalho em uma única atividade
	() Eu trabalho sem carteira assinada	() Eu trabalho com várias atividades
	() Eu cuido de casa	() Eu não trabalho / estou desempregado
	() Eu trabalho principalmente fora de casa	() Eu não trabalho / estou desempregado por causa da minha dor
12.	Quantas horas você trabalha por semana ? _____	
13.	Vínculo Empregatício (deve ser respondido pelo pesquisador, tendo como referência a questão 11)	(9) Estudante
	(1) Período integral registrado (5) Prendas domésticas	14. Motivo de Inatividade
	(2) Período integral informal (6) Inativo - Desempregado	(1) dor (2) Idade
	(3) Meio período registrado (7) Inativo - Aposentado	Outros
	(4) Meio período informal (8) Inativo - Afastado	
15.	Nos 30 dias que se passaram, quantos dias você tomou remédio para a dor ? _____	
16.	Qual o nome do remédio que você mais tomou ? _____	(0) não usou medicação
	Categoria do medicamento principal (1) Nenhum (2) AINH (3) Analgésico (4) Miorelaxante	
	(5) Antidepressivo (6) Esteróide (7) Opióide (8) Outros	
17.	Qual o nome dos outros remédios que você tomou para a dor ? _____	(0) não usou medicação
	Categoria dos medicamentos adicionais (1) Nenhum (2) AINH (3) Analgésico (4) Miorelaxante	
	(5) Antidepressivo (6) Esteróide (7) Opióide (8) Outros	
18.	Nos seis meses que se passaram, quantas vezes você foi ao médico por causa da sua dor ? _____	(0) Zero
19.	Nos seis meses que se passaram, você foi a alguma outra pessoa, além do médico, para tratar da sua dor ?	(1) Sim (2) Não
20.	Em quem ? (ou profissional ?) _____	() Ninguém
21.	Nos seis meses que se passaram, quantas vezes você foi a esta pessoa por causa da sua dor ? _____	(0) Zero
22.	Você está se tratando agora por alguma outra doença ?	(1) Não (2) Sim – qual ? _____

Participante N° _____ Iniciais do Nome: _____

1. Nos últimos dias, você sentiu:

	Sim	Não	Não sei
A. Dor na parte baixa das costas (lombos) ?	(1)	(2)	(3)
B. Dor na parte alta das costas (coluna torácica) ?	(1)	(2)	(3)
C. Dor no pescoço ?	(1)	(2)	(3)
D. Dor de cabeça ou enxaqueca ?	(1)	(2)	(3)
E. Dor na barriga ?	(1)	(2)	(3)
F. Dor nas juntas dos braços, mãos, pernas ou pés ?	(1)	(2)	(3)
G. Dor no tórax	(1)	(2)	(3)
H. Dor no rosto (no queixo ou na junta na frente das orelhas) ?	(1)	(2)	(3)

2. Qual dor incomodou mais nos últimos seis meses ?

Dor na parte baixa das costas	(1)
Dor na parte alta das costas	(2)
Dor no pescoço	(3)
Dor de cabeça	(4)
Dor na barriga	(5)
Dor nas juntas	(6)
Dor no peito	(7)
Dor no rosto	(8)
Não sei	(9)

3. Com relação à sua capacidade de leitura:

(1)	Eu não consigo ler.
(2)	Eu consigo ler mal
(3)	Eu consigo ler razoavelmente bem
(4)	Eu consigo ler bem

3. Pinte na figura abaixo os locais onde você sente dor (entrevistador: identificar o local da dor de referência assinalada pelo entrevistado)

4. Palavras do paciente para identificar a dor principal:

"Dor _____"

5. Há quanto tempo você sente esta dor ? _____

Se mais de uma região com dor for relatada, aplique a escala graduada de dor crônica relatando-se à região que mais incomodou no entrevistado nos últimos seis meses. Se o entrevistado responder que várias regiões foram as mais incômodas, peça que escolha uma para responder as perguntas.

Participante N^o: _____ Iniciais do Nome: _____

1. Nos últimos dias, você sentiu:

	Sim	Não	Não sei
A. Dor na parte baixa das costas (lombar) ?	(1)	(2)	(3)
B. Dor na parte alta das costas (coluna torácica) ?	(1)	(2)	(3)
C. Dor no pescoço ?	(1)	(2)	(3)
D. Dor na cabeça ou enxaqueca ?	(1)	(2)	(3)
E. Dor na barriga ?	(1)	(2)	(3)
F. Dor nas juntas dos braços, mãos, pernas ou pés ?	(1)	(2)	(3)
G. Dor no tórax	(1)	(2)	(3)
H. Dor no rosto (no queixo ou na junta na frente das orelhas) ?	(1)	(2)	(3)

3. Pinte na figura abaixo os locais onde você sente dor
(entrevistador: identificar o local da dor de referência assinalada pelo entrevistado)

2. Qual dor incomodou mais nos últimos seis meses ?

Dor na parte baixa das costas	(1)
Dor na parte alta das costas	(2)
Dor no pescoço	(3)
Dor de cabeça	(4)
Dor na barriga	(5)
Dor nas juntas	(6)
Dor no peito	(7)
Dor no rosto	(8)
Não sei	(9)

3. Com relação à sua capacidade de leitura:

(1)	Eu não consigo ler.
(2)	Eu consigo ler mal
(3)	Eu consigo ler razoavelmente bem
(4)	Eu consigo ler bem

4. Palavras do paciente para identificar a dor principal:

"Dor" _____

5. Há quanto tempo você sente esta dor ? _____

Se mais de uma região com dor for relatada, aplique a escala graduada de dor crônica referindo-se à região que mais incomodou ao entrevistado nos últimos seis meses. Se o entrevistado responder que várias regiões foram as mais incômodas, peça que escolha uma para responder as perguntas.

Anexo J

Dados Complementares

Número total de participantes que responderam a cada um dos dados coletados na fase de validação

	n	%
Entrevista inicial	283	100
Idade	283	100
Sexo	283	100
Vínculo empregatício	283	100
Utilização de medicamentos nos 30 dias que antecederam à entrevista	281	99,3
Consultas médicas e a outros profissionais na área da saúde para tratamento de dor nos seis meses que antecederam à entrevista	281	99,3
Indicação da região dolorosa cuja dor foi a mais incômoda nos últimos seis meses	283	100
Capacidade de auto-avaliação de leitura	282	99,6
Escala graduada de dor crônica Brasil (EGDC-Br) - primeira aplicação	283	100
SF-36 Br	283	100
Capacidade funcional	282	99,7
Aspectos físicos	282	99,7
Dor	281	99,6
Estado geral da saúde	282	99,7
Aspectos sociais	281	99,6
Saúde mental	281	99,6
Aspecto emocional	282	99,7
Vitalidade	281	99,6
Questionário de incapacidade Brasil Roland-Morris (QRM-Br)	131	46,3
Questionário Índice de disfunção relacionada ao pescoço – Brasil (IDP-Br)	43	15,2
Critério de classificação econômica - Brasil	275	97,2
EGDC-Br - segunda aplicação	131	46,3
Tempo de preenchimento da EGDC-Br	274	96,8
Tempo de preenchimento do SF-36 Br v2.0	282	99,7
Tempo de preenchimento do QRM-Br	127	44,9
Tempo de preenchimento do IDP-Br	41	95,3
Grau de facilidade para completar a EGDC-Br, primeira aplicação	282	99,7
Grau de facilidade para completar o SF-36 Br v2.0	270	95,4
Grau de facilidade para completar o QRM-Br	130	45,9
Grau de facilidade para completar o IDP-Br	43	100

Análise fatorial complementar

Análise fatorial dos itens 2 a 8, com 3 fatores.

1. Análise de componentes principais

Prior Communality Estimates: ONE

Eigenvalues of the Correlation Matrix: Total = 7 Average = 1

	1	2	3	4
Eigenvalue	3.3741	1.0177	0.8951	0.6594
Difference	2.3564	0.1226	0.2358	0.2259
Proportion	0.4820	0.1454	0.1279	0.0942
Cumulative	0.4820	0.6274	0.7553	0.8495

	5	6	7
Eigenvalue	0.4335	0.3478	0.2725
Difference	0.0857	0.0753	
Proportion	0.0619	0.0497	0.0389
Cumulative	0.9114	0.9611	1.0000

2. Rotação orthogonal varimax

Orthogonal Transformation Matrix

	1	2	3
1	0.59045	0.75341	0.28938
2	0.80337	-0.51433	-0.30011
3	0.07727	-0.40967	0.90895

Rotated Factor Pattern

	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3
EGDCT2	<u>0.61434</u>	0.10611	0.46379
EGDCT3	<u>0.79028</u>	0.33938	-0.04247
EGDCT4	<u>0.83060</u>	0.19735	0.03810
EGDCT5	0.02854	0.19989	<u>0.91791</u>
EGDCT6	0.16952	<u>0.84974</u>	0.14318
EGDCT7	0.22596	<u>0.83876</u>	0.14113
EGDCT8	0.25692	<u>0.83892</u>	0.11151

Análise fatorial dos itens 1 a 8, com 2 fatores.

Análise de components principais

Prior Commuality Estimates: ONE

Eigenvalues of the Correlation Matrix: Total = 8 Average = 1

	1	2	3	4
Eigenvalue	3.4830	1.1808	0.9367	0.7533
Difference	2.3022	0.2440	0.1835	0.1482
Proportion	0.4354	0.1476	0.1171	0.0942
Cumulative	0.4354	0.5830	0.7001	0.7942

	5	6	7	8
Eigenvalue	0.6051	0.4312	0.3475	0.2624
Difference	0.1738	0.0837	0.0852	
Proportion	0.0756	0.0539	0.0434	0.0328
Cumulative	0.8699	0.9238	0.9672	1.0000

Rotação orthogonal varimax

Orthogonal Transformation Matrix

	1	2
2	0.58070	0.81412
1	0.81412	-0.58070

Rotated Factor Pattern

	FACTOR1	FACTOR2
EGDCT1	<u>0.76202</u>	-0.07828
EGDCT2	<u>0.68074</u>	0.24899
EGDCT3	<u>0.63073</u>	0.42964
EGDCT4	<u>0.63514</u>	0.34824
EGDCT5	0.15594	<u>0.41604</u>
EGDCT6	0.10941	<u>0.85856</u>
EGDCT7	0.18693	<u>0.84206</u>
EGDCT8	0.20146	<u>0.84461</u>

Valores de tendência central do questionário SF-36 Br para cada grau de dor

Dimensões do SF-36	Grau de Dor											
	I (n=54)			II (n=129)			III (n=70)			IV (n=30)		
	Média	DP	Mediana	Média	DP	Mediana	Média	DP	Mediana	Média	DP	Mediana
Capacidade Funcional	69,72	22.9	75,00	55,78	24.0	55,00	45,07	21.4	40,00	32,59	26.0	25,00
Aspectos Físicos	78,82	23.1	87,50	69,28	23.0	68,75	46,83	24.5	43,75	30,42	28.0	25,00
Dor física	57,77	13.4	61,00	46,50	24.8	51,00	33,53	17.1	31,50	20,30	12.5	22,00
Estado Geral da Saúde	65,93	18.4	67,00	64,36	19.1	67,00	53,46	22.9	52,00	40,40	19.9	42,50
Vitalidade	61,34	21.3	56,25	50,94	24.0	56,25	38,93	20.9	40,63	32,92	23.1	31,25
Aspecto Social	73,84	25.0	75,00	68,55	25.7	75,00	52,90	26.7	50,00	34,17	23.7	25,00
Aspecto Emocional	80,40	22.8	83,33	72,22	25.5	75,00	53,99	30.6	50,00	46,94	31.8	50,00
Saúde Mental	61,57	23.0	62,50	56,02	22.5	55,00	44,43	22.1	40,00	41,50	24.0	40,00

REFERÊNCIAS

8 Referências

Addison RG. Chronic pain syndrome. *Am J Med*. 1984;77:54-8.

Andersson HI, Ejlertsson G, Leden I, Rosenberg C. Characteristics of subjects with chronic pain in relation to local and widespread pain report. A prospective study of symptoms, clinical findings and blood tests in subgroups of a geographically defined population. *Scand J Rheumatol*. 1996;25:146-54.

Andersson HI, Ejlertsson G, Leden I, Scherstén B. Musculoskeletal chronic pain in general practice. Studies of health care utilisation in comparison with pain prevalence. *Scand J Prim Health Care*. 1999;17:87-92.

Andrade OJA, Delgado MAD, Almécija RR. Validación de una versión española del Índice de Discapacidad Cervical. *Med Clin (Barc)*. 2008;130:85-9.

Araújo DR, Simão LM, Ybarra MI, Faria NVMG, Botelho CM, Moreira MA, Teixeira AL, Lana-Peixoto MA. Validation of the brazilian version of Guy's neurological disability scale. *Arq Neuropsiquiatr*. 2007;65:615-18.

Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de Classificação Econômica Brasil. [citado 12 dezembro 2006]. Disponível em: http://www.abep.org/codigosguias/ABEP_CCEB.pdf.

Badley EM, Rasooly I, Webster GK. Relative importance of musculoskeletal disorders as a cause of chronic health problems, disability, and health care utilization: findings from the 1990 Ontario Health Survey. *J Rheumatol.* 1994;21:505-14.

Barros EM, Alexandre NM. Cross-cultural adaptation of the Nordic musculoskeletal questionnaire. *Int Nurs Rev.* 2003;50:101-8.

Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine.* 2000;25:3186-91.

Bergman S, Herrström P, Högström K, Petersson IF, Svensson B, Jacobsson LT. Chronic musculoskeletal pain, prevalence rates, and sociodemographic associations in a Swedish population study. *J Rheumatol.* 2001;6:1369-77.

Black RG. The chronic pain syndrome. *Surg Clin North Am.* 1975;55:999-1011.

Blyth FM, March LM, Brnabic AJ, Jorm LR, Williamson M, Cousins MJ. Chronic pain in Australia: a prevalence study. *Pain.* 2001;89:127-34.

Bombardier C, Hayden J, Beaton DE. Minimal clinically important difference. Low back pain: outcome measures. *J Rheumatol.* 2001;28:431-8.

Bonica JJ. *The management of pain.* Lea & Febiger, Philadelphia, 1953. *apud* Merskey e Bogduk 1994. p. xi.

Brandão L, Ferraz MB, Zerbini CA. Health status in rheumatoid arthritis: cross cultural evaluation of a Portuguese version of the Arthritis Impact Measurement Scales 2 (BRASIL-AIMS2). *J Rheumatol.* 1998;25:1499-501.

Brazier JE, Harper R, Jones NM, O'Cathain A, Thomas KJ, Usherwood T, Westlake L. Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. *BMJ.* 1992;305:160-4.

Breivik H, Collett B, Ventafridda V, Cohen R, Gallacher D. Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. *Eur J Pain*. 2006;10:287-333.

Bullinger M, Anderson R, Cella D, Aaronson N. Developing and evaluating cross-cultural instruments from minimum requirements to optimal models. *Qual Life Res*. 1993;2:451-9.

Buskila D, Abramov G, Biton A, Neumann L. The prevalence of pain complaints in a general population in Israel and its implications for utilization of health services. *J Rheumatol*. 2000;27:1521-5.

Campbell M. χ^2 test for linear trend – what's that ? *Midwifery*. 2005;21:127-30.

Campos CC, Manzano GM, Andrade LB, Castelo Filho A, Nóbrega JAM. Tradução e validação do questionário de avaliação de gravidade dos sintomas e do estado funcional na síndrome do túnel do carpo. *Arq Neuropsiquiatr*. 2003;61:51-5.

Carmines EG, Zeller, RA. *Reliability and validity assessment*. Newbury Park: Sage Publications; 1979.

Carroll LJ, Cassidy JD, Côté P. Depression as a risk factor for onset of an episode of troublesome neck and low back pain. *Pain*. 2004;107:134-9.

Cassidy JD, Carroll LJ. The Saskatchewan health and back pain survey. The prevalence of low back and related disability in Saskatchewan adults. *Spine*. 1998;15:1860-7.

Cassidy JD, Côté P, Carroll LJ, Kristman V. Incidence and course of low back pain episodes in the general population. *Spine*. 2005;30:2817-23.

Castro ASO, Gazzola JM, Natour J, Ganança FF. Versão brasileira do Dizziness Handicap Inventory. *Pro-Fono*. 2007;19:97-104.

Carthery-Goulart MT, Areza-Fegyveres R, Schultz RR, Okamoto I, Caramelli P, Bertolucci PHF, Nitrini R. Versão brasileira da Escala Cornell de depressão em demência (Cornell depression scale in dementia). *Arq Neuropsiquiatr*. 2007;65:912-15.

Cicchetti DV, Sparrow SA. Developing criteria for establishing interrater reliability of specific items: applications to assessment of adaptive behavior. *Am J Ment Defic*. 1981;86:127-37.

Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol*. 1999;39:143-50.

Clark LA, Watson D. constructing validity: basic issues in scale development. *Psychol Assess*. 1995;7:309-19.

Cleland JA, Childs JD, Whitman JM. Psychometric properties of the Neck Disability Index and Numeric Pain Rating Scale in patients with mechanical neck pain. *Arch Phys Med Rehabil*. 2008;89:69-74.

Comrey AL, Lee HB. Interpretation and application of factor analytic results. In: Comrey AL, Lee HB. *A first course in factor analysis*. 2nd ed. Hillsdale: Lawrence Erlbaum; 1992. p.240-62.

Cook C, Richardson JK, Braga L, Menezes A, Soler X, Kume P, Zaninelli M, Socolows F, Pietrobon R. Cross-cultural adaptation and validation of the Brazilian Portuguese version of the neck disability index and neck pain and disability scale. *Spine*. 2006;31:1621-7.

Costa LO, Maher CG, Latimer J, Ferreira PH, Pozzi GC, Ribeiro RN. Psychometric characteristics of the Brazilian-Portuguese versions of the Functional Rating Index and the Roland Morris Disability Questionnaire. *Spine*. 2007;32:1902-7.

Côté P, Cassidy JD, Carroll L. The treatment of neck and low back pain: who seeks care? who goes where? *Med Care*. 2001;39:956-67.

Crombie IK, Davies HT, Macrae WA. The epidemiology of chronic pain: time for new directions. *Pain*. 1994;57:1-3.

Cronbach LJ, Mehl PE. Construct validity in psychological test. *Psychol Bull*. 1955;52:281-302.

Currie SR, Wang J. More data on major depression as an antecedent risk factor for first onset of chronic back pain. *Psychol Med*. 2005;35:1275-82.

Dellaroza MSG, Pimenta CAM, Matsuo T. Prevalência e caracterização da dor crônica em idosos não institucionalizados. *Cad Saúde Pública*. 2007;23:1151-60.

DeVellis RF. *Scale development: theory and applications*. 2nd ed. Thousand Oaks: Sage Publications; 2003.

Diemen LV, Szobot CM, Kessler F, Pechansky F. Adaptation and construct validation of the Barratt Impulsiveness Scale (BIS 11) to Brazilian Portuguese for use in adolescents. *Rev Bras Psiquiatr*. 2007;29:153-56.

Dixon D, Pollard B, Johnston M. What does the chronic pain grade questionnaire measure? *Pain*. 2007;130:249-53.

Dualibi J, Borsato C. Ela empurra o crescimento. *Rev Veja São Paulo*. 2008;41(13):82-9.

Dunn KM, Croft PR, Main CJ, Von Korff M. A prognostic approach to defining chronic pain: replication in a UK primary care low back pain population. *Pain*. 2008; 135:48-54.

Dworkin SF, Von Korff M, LeResche L. Multiple pains and psychiatric disturbance. An epidemiologic investigation. *Arch Gen Psychiatry*. 1990;47:239-44.

Elliott AM, Smith BH, Hannaford PC, Smith WC, Chambers WA. The course of chronic pain in the community: results of a 4-year follow-up study. *Pain*. 2002;99:299-307.

Elliott AM, Smith BH, Penny KI, Smith WC, Chambers WA. The epidemiology of chronic pain in the community. *Lancet*. 1999;354:1248-52.

Elliott AM, Smith BH, Smith WC, Chambers WA. Changes in chronic pain severity over time: the Chronic Pain Grade as a valid measure. *Pain*. 2000;88:303-8.

Eluf-Neto J, Booth M, Muñoz N, Bosch FX, Meijer CJ, Walboomers JM. Human papillomavirus and invasive cervical cancer in Brazil. *Br J Cancer*. 1994;69:114-9.

Eremenco SL, Cella D, Arnold BJ. A comprehensive method for the translation and cross-cultural validation of health status questionnaires. *Eval Health Prof*. 2005;28:212-32.

Eriksen J, Jensen MK, Sjogren P, Ekholm O, Rasmussen NK. Epidemiology of chronic non-malignant pain in Denmark. *Pain*. 2003;106:221-8.

Ferraz MB, Oliveira LM, Araujo PM, Atra E, Tugwell, P. Crosscultural reliability of the physical ability dimension of the health assessment questionnaire. *J Rheumatol*. 1990;17:813-7.

Figueiró JAB, Angelotti G, Pimenta CAM, editores. *Dor e saúde mental*. São Paulo: Atheneu; 2005.

Fletcher RW, Fletcher SW. Abnormality. In: Fletcher RW, Fletcher SW. *Clinical Epidemiology*. 4a ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005. p.17-34.

Forseth KO, Gran JT. The occurrence of fibromyalgia-like syndromes in a general female population. *Clin Rheumatol*. 1993;12:23-7.

Fragoso YD. MIDAS (Migraine Disability Assessment): a valuable tool for work-site identification of migraine in workers in Brazil. *São Paulo Med J*. 2002;120:118-21.

Gandek B, Ware Jr JE. Methods for validating and norming translations of health status questionnaires: the IQOLA project approach. *J Clin Epidemiol*. 1998;51:953-9.

Gandek B, Ware JE, Aaronson NK, Alonso J, Apolone G, Bjorner J, Brazier J, Bullinger M, Fukuhara S, Kaasa S, Leplège A, Sullivan M. Tests of data quality, scaling assumptions, and reliability of the SF-36 in eleven countries: results from the IQOLA Project. International Quality of Life Assessment. *J Clin Epidemiol*. 1998;51:1149-58.

Garratt A, Schmidt L, Mackintosh A, Fitzpatrick R. Quality of life measurement: bibliographic study of patient assessed health outcome measures. *BMJ*. 2002;324:1417.

Gay RE, Madson TJ, Cieslak KR. Comparison of the Neck Disability Index and the Neck Bournemouth Questionnaire in a sample of patients with chronic uncomplicated neck pain. *J Manipulative Physiol Ther*. 2007;30:259-62.

Gerdle B, Björk J, Henriksson C, Bengtsson A. Prevalence of current and chronic pain and their influences upon work and health care-seeking: a population study. *J Rheumatol*. 2004;31:1399-406.

Gonçalves CCK, Peccin MS, Almeida GJM, Cohen M. Tradução, validação e adaptação cultural da escala de atividade esportiva. *Acta Ortop Bras.* 2007;15:246-50.

Gran JT. The epidemiology of chronic generalized musculoskeletal pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2003;17:547-61.

Guillemin F. Cross-cultural adaptation and validation of health status measures. *Scand J Rheumatol.* 1995;24:61-3.

Guillemin F, Bombardier D, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol.* 1993;46:1417-32.

Gureje O, Von Korff M, Simon GE, Gater R. Persistent pain and well-being: a World Health Organization Study in Primary Care. *JAMA.* 1998;280:147-51.

Herdman M, Fox-Rushby J, Badia X. 'Equivalence' and the translation and adaptation of health-related quality of life questionnaires. *Qual Life Res.* 1997;6:237-47.

Holroyd KA, Holm JE, Keefe FJ, Turner JA, Bradley LA, Murphy WD, Johnson P, Anderson K, Hinkle AL, O'Malley WB. A multi-center evaluation of the McGill Pain Questionnaire: results from more than 1700 chronic pain patients. *Pain.* 1992;48:301-11.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005-2006. [citado 06 abril 2008]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/brasil_em_sintese/default.htm.

International Association for the Study of Pain. Pain Terms: A List with Definitions and Notes on Usage. Recommended by an IASP Subcommittee on Taxonomy. *Pain.* 1979;6:249-52.

Jensen MP, McFarland CA. Increasing the reliability and validity of pain intensity measurement in chronic pain patients. *Pain*. 1993;55:195-203.

Jensen MP, Turner LR, Turner JA, Romano JM. The use of multiple-item scales for pain intensity measurement in chronic pain patients. *Pain*. 1996;67:35-40.

Jordan K, Dunn KM, Lewis M, Croft P. A minimal clinically important difference was derived for the Roland-Morris Disability Questionnaire for low back pain. *J Clin Epidemiol*. 2006;59:45-52.

Katz RS, Wolfe F, Michaud K. Fibromyalgia diagnosis: a comparison of clinical, survey, and American College of Rheumatology criteria. *Arthritis Rheum*. 2006;54:169-76.

Keeley P, Creed F, Tomenson B, Todd C, Borglin G, Dickens C. Psychosocial predictors of health-related quality of life and health service utilisation in people with chronic low back pain. *Pain*. 2007;135:142-50.

Keller SD, Ware JE, Bentler PM, Aaronson NK, Alonso J, Apolone G, Bjorner JB, Brazier J, Bullinger M, Kaasa S, Leplège A, Sullivan M, Gandek B. Use of structural equation modeling to test the construct validity of the SF-36 Health Survey in ten countries: results from the IQOLA Project. International Quality of Life Assessment. *J Clin Epidemiol*. 1998;51:1179-88.

Kirkwood BR, Sterne JAC. Chi-squared tests for 2 x 2 and larger contingency tables. In: Kirkwood BR, Sterne JAC. *Essential Medical Statistics*. 2nd ed. Victoria: Blackwell Science; 2003. p.165-76.

Kline P. *An easy guide to factor analysis*. London: Routledge; 1994.

Kline P. *Factor analysis*. In: Kline P. *Handbook of psychological testing*. 2nd ed. London: Routledge; 2000. p.113-52.

Kreling MC, Cruz DA, Pimenta CA. Prevalência de dor crônica em adultos. *Rev Bras Enferm*. 2006;59:509-13.

Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1977;33:159-74.

Last JM, Abramson JH, Friedman GD, Porta M, Spasoff RA, Thuriaux M, editors. *A dictionary of epidemiology*. 3rd ed. New York: Oxford University Press; 1995.

Leo RJ. Chronic pain and comorbid depression. *Curr Treat Options Neurol*. 2005;7:403-12.

Linton SJ, Skevington SM. Psychological factors. In: Crombie IK, Croft PR, Linton SJ, LeResche L, VonKorff M, editores. *Epidemiology of pain*. Seattle: IASP Press; 1999. p.235–55.

Luft CDB, Sanches SO, Mazo GZ, Andrade A. Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. *Rev Saúde Pública*. 2007;41:606-15.

McCarthy MJ, Grevitt MP, Silcocks P, Hobbs G. The reliability of the Vernon and Mior neck disability index, and its validity compared with the short form-36 health survey questionnaire. *Eur Spine J*. 2007;16:2111-7.

McDowell I. *Measuring Health: a guide to rating scales and questionnaires*. 3rd ed. New York: Oxford University Press; 2006. p.10-54.

McHorney CA. Measuring and monitoring general health status in elderly persons: practical and methodological issues in using the SF-36 Health Survey. *Gerontologist*. 1996;36:571-83.

McHorney CA, Ware JE, Raczek AE. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): II. Psychometric and clinical tests of validity in measuring physical and mental health constructs. *Med Care*. 1993;31:247-63.

Melchiors AC, Correr CJ, Fernández-Llimos F. Tradução e validação para o português do Medication Regimen Complexity Index. *Arq Bras Cardiol.* 2007;89:210-18.

Melchiors AC, Correr CJ, Fernández-Llimos F. Adaptação transcultural da escala de avaliação de incapacidade em demência (Disability Assessment For Dementia - DAD). *Arq Neuropsiquiatr.* 2007;65:916-19.

Melzack R. The McGill pain questionnaire: major properties and scoring methods. *Pain.* 1975;1:277-99.

Mercado AC, Carroll LJ, Cassidy JD, Côté P. Passive coping is a risk factor for disabling neck or low back pain. *Pain.* 2005;117:51-7.

Merskey H. Logic, truth and language in concepts of pain. *Qual Life Res.* 1994;3(Suppl 1):S69-76.

Merskey H, Bogduk N. Introduction. In: Merskey H, Bogduk N. *Classification of chronic pain: descriptions of chronic pain syndromes and definition of pain terms*. 2nd ed. Seattle: IASP press; 1994. p.ix – xv.

Michell J. Quantitative science and the definition of measurement in psychology. *Brit J Psychol.* 1999;88:355-83.

Moulin DE, Clark AJ, Speechley M, Morley-Forster PK. Chronic pain in Canada-prevalence, treatment, impact and the role of opioid analgesia. *Pain Res Manag.* 2002;7:179-84.

Mousavi SJ, Parnianpour M, Montazeri A, Mehdian H, Karimi A, Abedi M, Ashtiani AA, Mobini B, Hadian MR. Translation and validation study of the Iranian versions of the Neck Disability Index and the Neck Pain and Disability Scale. *Spine.* 2006;31:E454-9.

National center for health statistics. Special feature: pain. In: National center for health statistics. *Health, United States, 2006*. Hyattsville: US Department of health and human services; 2006:68-126.

Netemeyer RG, Bearden WO, Sharma S. *Scaling Procedures*. Thousand Oaks: Sage Publications; 2003.

Nigri PZ, Peccin MS, Almeida GJM, Cohen M. Tradução, validação e adaptação cultural da escala de atividade de vida diária. *Acta Ortop Bras*. 2007;15:101-4.

Nunnally JC, Bernstein IH. *Psychometric theory*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill; 1994.

Nusbaum L, Natour J, Ferraz MB, Goldenberg J. Translation, adaptation and validation of the Roland-Morris questionnaire – Brazil Roland-Morris. *Braz J Med Biol Res*. 2001;34:203-10.

Oliveira JT. Aspectos comportamentais das síndromes de dor crônica. *Arq Neuropsiquiatr*. 2000;58:360-5.

Orfale AG, Araújo PM, Ferraz MB, Natour J. 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*. 2005;38:293-302.

Pasquali L. Princípio de elaboração de escalas psicológicas. *Rev Psiquiatr Clin*. 1988;25:206-13.

Pasquali L. A medida psicométrica. In: Pasquali L. *Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação*. 2a ed. Petrópolis: Editora Vozes; 2003. p.52-66.

Pasquali L. Validade dos testes psicológicos: sera possível reencontrar o caminho? *Psic Teor e Pesq*. 2007;23:99-107.

Peccin MS, Ciconelli R, Cohen M. Specific questionnaire for knee symptoms - the "Lysholm Knee Scoring Scale" - translation and validation into Portuguese. *Acta Ortop Bras.* 2006;14:268-72.

Penny KI, Purves AM, Smith BH, Chambers WA, Smith WC. Relationship between the chronic pain grade and measures of physical, social and psychological well-being. *Pain.* 1999;79:275-9.

Pereira GIN, Costa CDS, Geocze L, Borim AA, Ciconelli RM, Camacho-Lobato L. Tradução e validação para a língua portuguesa (Brasil) de instrumentos específicos para avaliação de qualidade de vida na doença do refluxo gastroesofágico. *Arq Gastroenterol.* 2007;44:168-77.

Pett MA, Lackey NR, Sullivan JJ. Making sense of factor analysis. Thousand Oaks: Sage; 2003.

Pimenta CAM, Teixeira MJ. Questionário de dor McGill: proposta de adaptação para a língua portuguesa. *Rev Esc Enf USP.* 1996;30:473-83.

Pimenta CA, Teixeira MJ. Questionário de dor McGill: proposta de adaptação para a língua portuguesa. *Rev Bras Anesthesiol.* 1997;42:177-86.

Pincus T, Burton AK, Vogel S, Field AP. A systematic review of psychological factors as predictors of chronicity/disability in prospective cohorts of low back pain. *Spine.* 2002;27:E109-20.

Pinheiro FA, Tróccoli BT, Carvalho CV. Validação do questionário nórdico de sintomas osteomusculares como medida de morbidade. *Rev Saúde Pública.* 2002;36:307-12.

Pinto DS, Veloso-Filho CL, Wainberg ML, Mattos PEL, Meyer-Bahlburg HFL. Escala de avaliação de comportamento sexual de risco para adultos: tradução e adaptação transcultural para o português brasileiro. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul.* 2007;29:205-11.

Reichenheim ME, Moraes CL. Operacionalização de adaptação transcultural de instrumentos de aferição usados em epidemiologia. *Rev Saúde Pública*. 2007;41:665-73.

Remor E, Milner-Moskovics J, Preussler G. Adaptação brasileira do cuestionario para la evaluación de la adhesión al tratamiento antiretroviral. *Rev Saúde Pública*. 2007;41:685-94.

Roland M, Fairbank J. The Roland-Morris disability questionnaire and the Oswestry disability questionnaire. *Spine*. 2000;25:3115-24.

Roland M, Morris R. A study of the natural history of back pain. Part I: development of a reliable and sensitive measure of disability in low-back pain. *Spine*. 1983;8:141-4.

Rustoen T, Wahl AK, Hanestad BR, Lerdal A, Paul S, Miaskowski C. Prevalence and characteristics of chronic pain in the general Norwegian population. *Eur J Pain*. 2004;8:555-65.

Salaffi F, Stancati A, Grassi W. Reliability and validity of the Italian version of the Chronic Pain Grade questionnaire in patients with musculoskeletal disorders. *Clin Rheumatol*. 2006;25:619-31.

Silva JAD, Ribeiro-Filho NP. *Avaliação e mensuração de dor – pesquisa, teoria e prática*. Ribeirão Preto: FUNPEC; 2006.

Smith BH, Chambers WA, Smith WC. Chronic pain: time for epidemiology. *J R Soc Med*. 1996;89:181-3.

Smith BH, Elliott AM, Hannaford PC. Is chronic pain a distinct diagnosis in primary care? Evidence arising from the Royal College of General Practitioners' Oral Contraception study. *Fam Pract*. 2004a;21:66-74.

Smith BH, Elliott AM, Hannaford PC, Chambers WA, Smith WC. Factors related to the onset and persistence of chronic back pain in the community: results from a general population follow-up study. *Spine*. 2004b;29:1032-40.

Smith BH, Macfarlane GJ, Torrance N. Epidemiology of chronic pain, from the laboratory to the bus stop: time to add understanding of biological mechanisms to the study of risk factors in population-based research? *Pain*. 2007;127:5-10.

Smith BH, Penny KI, Purves AM, Munro C, Wilson B, Grimshaw J, Chambers WA, Smith WC. The Chronic Pain Grade questionnaire: validation and reliability in postal research. *Pain*. 1997;71:141-7.

Streiner DL, Norman GR. *Health Measurement Scales*. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press; 2003.

Taylor MK, Pietrobon R, Menezes A, Olson SA, Pand D, Bathia N, DeVellis RF, Kume P, Higgins L. Cross-cultural adaptation and validation of the Brazilian Portuguese version of the short musculoskeletal function assessment. *J Bone Joint Surg*. 2005;87:788-94.

Turk DC, Melzack R. The measurement of pain and the assessment of people experiencing pain. In: Turk DC, Melzack R, editors. *Handbook of pain assessment*. New York: Guildford Press; 2001. p.3-11.

Tüzün EH. Quality of life in chronic musculoskeletal pain. 2007; *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2007;21:567-79.

UK BEAM Trial Team. United Kingdom back pain exercise and manipulation (UK BEAM) randomised trial: cost effectiveness of physical treatments for back pain in primary care. *BMJ*. 2004;329:1381-5.

Underwood MR, Barnett AG, Vickers MR. Evaluation of two time-specific back pain outcome measures. *Spine*. 1999;24:1104-12.

Varoli FK, Pedrazzi V. Adapted version of the McGill pain questionnaire to Brazilian Portuguese. *Braz Dent J*. 2006;17(4):328-35.

Verdana D, Faro R. *O observador 2008*. Grupo CETELEM – BNP Paribas [mensagem eletrônica]. São Paulo; 2008.

Verhaak PF, Kerssens JJ, Dekker J, Sorbi MJ, Bensing JM. Prevalence of chronic benign pain disorder among adults: a review of the literature. *Pain*. 1998;77:231-9.

Vernon H, Mior S. The Neck Disability Index: a study of reliability and validity. *J Manipulative Physiol Ther*. 1991;14:409-15.

Vianna VPT, Silva EA, Souza-Formigoni MLO. Versão em português da family environment scale: aplicação e validação. *Rev Saúde Pública*. 2007; 41:419-26.

Vigatto R, Alexandre NM, Correa Filho HR. Development of a Brazilian Portuguese version of the Oswestry Disability Index: cross-cultural adaptation, reliability, and validity. *Spine*. 2007;32:481-6.

Von Korff M. Epidemiological and survey methods: assessment of chronic pain. In: Turk DC, Melzack R, editors. *Handbook of pain assessment*. New York: The Guildford Press; 2001. p.603-18.

Von Korff M, Balderson BH, Saunders K, Miglioretti DL, Lin EH, Berry S, Moore JE, Turner JA. A trial of an activating intervention for chronic back pain in primary care and physical therapy settings. *Pain*. 2005;113(2):323-30.
Von Korff M, Dworkin SF, LeResche L. Graded chronic pain status: an epidemiological evaluation. *Pain*. 1990; 40: 279-91.

Von Korff M, Dworkin SF, Le Resche L, Kruger A. An epidemiologic comparison of pain complaints. *Pain*. 1988;32:173-83.

Von Korff M, Miglioretti DL. A prognostic approach to defining chronic pain. *Pain*. 2005;117:304-13.

Von Korff M, Moore JE, Lorig K, Cherkin DC, Saunders K, González VM, Laurent D, Rutter C, Comite F. A randomized trial of a lay person-led self-management group intervention for back pain patients in primary care. *Spine*. 1998;23:2608-15.

Von Korff M, Ormel J, Keefe FJ, Dworkin SF. Grading the severity of chronic pain. *Pain*. 1992;50:133-49.

Von Korff M, Stewart WF, Lipton RB. Assessing headache severity. *Neurology*. 1994;44:S40-46.

Vos CJ, Verhagen AP, Koes BW. Reliability and responsiveness of the Dutch version of the Neck Disability Index in patients with acute neck pain in general practice. *Eur Spine J*. 2006;15:1729-36.

Yeomans S, Liebenson C, Bolton J, Vernon H. Outcome assessment. In: Liebenson C, editor. *Rehabilitation of the spine*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007. p.146-82.

Ware JE, Gandek B. Methods for testing data quality, scaling assumptions, and reliability: the IQOLA project approach. *J Clin Epidemiol*. 1998a;51:945-52.

Ware JE, Gandek B, Kosinski M, Aaronson NK, Apolone G, Brazier J, Bullinger M, Kaasa S, Leplège A, Prieto L, Sullivan M, Thunedborg K. The equivalence of SF-36 summary health scores estimated using standard and country-specific algorithms in 10 countries: results from the IQOLA Project. International Quality of Life Assessment. *J Clin Epidemiol*. 1998b;51:1167-70.

Ware JE, Keller SD, Gandek B, Brazier JE, Sullivan M. Evaluating Translations of health status Questionnaires. *Int J Technol Assess Health Care*. 1995;11:525-51.

Ware JE, Kosinski M, Gandek B, Aaronson NK, Apolone G, Bech P, Brazier J, Bullinger M, Kaasa S, Leplège A, Prieto L, Sullivan M. The factor structure of the SF-36 Health Survey in 10 countries: results from the IQOLA Project. International Quality of Life Assessment. *J Clin Epidemiol*. 1998c;51:1159-65.

Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36) - I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*. 1992;30:473-83.

Wilkie DJ, Savedra MC, Holzemer WL, Tesler MD, Paul SM. Use of the McGill Pain Questionnaire to measure pain: a meta-analysis. *Nurs Res*. 1990;39:36-41.

Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL, Tugwell P, Campbell SM, Abeles M, Clark P. The American College of Rheumatology 1990 Criteria for the Classification of Fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee. *Arthritis Rheum*. 1990;33:160-72.