



Acta Ortopédica Brasileira

ISSN: 1413-7852

actaortopedicabrasileira@uol.com.br

Sociedade Brasileira de Ortopedia e  
Traumatologia  
Brasil

Beretta Marcondes, Freddy; Antunes de Vasconcelos, Rodrigo; Marchetto, Adriano; Lugnani de  
Andrade, André Luis; Zoppi Filho, Américo; Etchebehere, Maurício  
Tradução e adaptação cultural do Rowe score para a língua portuguesa  
Acta Ortopédica Brasileira, vol. 20, núm. 6, noviembre-diciembre, 2012, pp. 346-350  
Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia  
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65725113007>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO CULTURAL DO ROWE SCORE PARA A LÍNGUA PORTUGUESA

TRANSLATION AND CROSS-CULTURAL ADAPTATION OF THE ROWE SCORE FOR PORTUGUESE

FREDDY BERETTA MARCONDES<sup>1,2</sup>, RODRIGO ANTUNES DE VASCONCELOS<sup>2</sup>, ADRIANO MARCHETTO<sup>2</sup>, ANDRÉ LUIS LUGNANI DE ANDRADE<sup>1</sup>, AMÉRICO ZOPPI FILHO<sup>1</sup>, MAURÍCIO ETCHEBEHERE<sup>1</sup>

## RESUMO

**Objetivo:** Traduzir e adaptar culturalmente o questionário Rowe para ser utilizado no Brasil. **Métodos:** O processo de tradução e adaptação cultural envolveu inicialmente as etapas de tradução, síntese, retro-tradução e revisão pelo Grupo de Tradução. Foi então criada uma versão pré-final do questionário, sendo os domínios Estabilidade e Função aplicados a 20 pacientes que sofreram luxação anterior do ombro e o domínio Mobilidade aplicado a 20 profissionais da saúde. **Resultados:** Foi observada dificuldade de entendimento de algumas expressões do questionário por parte dos pacientes, as quais foram substituídas por termos mais fáceis de serem compreendidos. Todos os profissionais da saúde compreenderam a tradução do domínio Mobilidade. Dessa forma, o questionário foi reaplicado a outros 20 pacientes, sendo compreendido por todos os sujeitos avaliados. **Conclusão:** Após um processo criterioso de tradução e adaptação cultural, foi possível obter a versão brasileira do questionário Rowe. **Nível de Evidência II, Estudos diagnósticos; investigação de um exame para diagnóstico.**

**Descritores:** Luxação do ombro. Estudos de validação. Tradução (produto).

## ABSTRACT

**Objective:** To translate and culturally adapt the Rowe score for use in Brazil. **Methods:** The translation and cross-cultural adaptation process initially involved the steps of translation, synthesis, back-translation and revision by the Translation Group. The pre-final version of the questionnaire was then created. The Stability and Function fields were applied to 20 patients with anterior shoulder luxation, and the Mobility field was applied to 20 health professionals. **Results:** It was found that some of the patients had difficulty understanding some of the expressions of the questionnaire, so these were replaced with terms that were easier to understand. All health professionals understood the translation of the Mobility field. The altered questionnaire was then reapplied to another 20 patients, and this time it was understood by all the assessed subjects. **Conclusion:** After a careful process of translation and cultural adaptation, a definitive version of the Rowe questionnaire was obtained in Brazilian Portuguese. **Level of Evidence II, Diagnostic studies; investigation of a diagnostic exam.**

**Keywords:** Shoulder dislocation. Validation studies. Translation.

**Citação:** Marcondes FB, Vasconcelos RA, Marchetto A, Andrade ALL, Zoppi Filho A, Etchebehere M. Tradução e adaptação cultural do Rowe Score para a língua portuguesa. *Acta Ortop Bras.* [online]. 2012;20(6):346-50. Disponível em URL: <http://www.scielo.br/aob>.

**Citation:** Marcondes FB, Vasconcelos RA, Marchetto A, Andrade ALL, Zoppi Filho A, Etchebehere M. Translation and cross-cultural adaptation of the Rowe Score for Portuguese. *Acta Ortop Bras.* [online]. 2012;20(6):346-50. Available from URL: <http://www.scielo.br/aob>.

## INTRODUÇÃO

A articulação glenoumeral é a de maior mobilidade do corpo e devido a essa característica pode apresentar vários tipos de instabilidades, desde sub-luxações repetitivas e instabilidade multidirecional até luxações traumáticas que podem resultar em rupturas cápsulo-labrais. A luxação do ombro é um problema comum em pacientes jovens e fisicamente ativos, acometendo com maior frequência sujeitos entre a segunda e terceira décadas de vida.<sup>1</sup> Na Suécia a incidência de luxações traumáticas na população geral é de 1,7%<sup>2</sup> e o risco de sofrer uma luxação anterior traumática do ombro tem sido estimado entre 1% e 2% durante toda

a vida.<sup>2,3</sup> Estima-se que haja uma incidência de 1,69 luxações a cada 1000 militares norte-americanos por ano, acometendo com maior frequência indivíduos do sexo masculino, brancos e com idade inferior a 30 anos.<sup>4</sup> De acordo com Simonet e Cofield<sup>5</sup> e Norlin,<sup>6</sup> a incidência entre pessoas de 20 a 30 anos varia de 13 a 18 luxações a cada cem mil indivíduos. A luxação anterior representa cerca de 85% dos casos, sendo mais rara a luxação posterior, representando de 2% a 5% das luxações.<sup>7</sup> O tratamento da instabilidade anterior do ombro vai depender do tipo e grau de instabilidade, além de fatores como idade, episódios de luxações, demanda física e da presença ou não de lesões

Todos os autores declaram não haver nenhum potencial conflito de interesses referente a este artigo.

1. Departamento de Ortopedia e Traumatologia da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) – Campinas, SP – Brasil.

2. Núcleo de Estudos do Instituto Wilson Mello – Campinas, SP – Brasil.

Trabalho realizado no Departamento de Ortopedia e Traumatologia da Unicamp.

Correspondência: Av. José Rocha Bonfim, 214 - Ed. Chicago - 1º andar - Condomínio Praça Capital. Campinas, SP, Brasil, CEP 13080-650. Email: [freddy@iwmello.com.br](mailto:freddy@iwmello.com.br)

associadas na glenoide e/ou cabeça umeral. Pacientes jovens com dois ou mais episódios de luxações e incapacidade de realizar movimento de abdução e rotação lateral a 90° durante as atividades da vida diária ou prática esportiva, geralmente apresentam resultados insatisfatórios com o tratamento conservador. O tratamento cirúrgico pode ser dividido entre os que abordam partes moles (reinservação cápsulo-labral, capsuloplastias e retensionamento do ligamento glenoumeral inferior) ou procedimentos ósseos (cirurgia de Bristow-Latarjet e de Patte, que consiste na transferência do processo coracoide e a origem do tendão conjuntos para a borda inferior da glenoide).

O pós-operatório deve ser seguido precocemente por um fisioterapeuta para que haja controle da dor, restauração da amplitude de movimento e da força muscular, assim como o correto equilíbrio entre as forças que agem sobre a cintura escapular, de modo a atingir a máxima funcionalidade do ombro abordado cirurgicamente após a luxação anterior.<sup>8</sup> Obviamente, a fase de cicatrização biológica inicial deve ser respeitada e por isso o processo de reabilitação deve ser cuidadoso e progressivo,<sup>9</sup> independente da técnica cirúrgica utilizada. Com o objetivo de avaliar de forma segura os resultados funcionais no pós-operatório da instabilidade anterior do ombro, diversos instrumentos de medida podem ser utilizados, dentre eles o Questionário Rowe, inicialmente descrito em 1978 para avaliar resultados pós-operatórios do reparo da lesão de Bankart.<sup>10</sup>

Existem diversos questionários na literatura para avaliação funcional do ombro. Bot *et al.*<sup>11</sup> mostram em revisão sistemática 16 questionários com essa finalidade na literatura inglesa e até o momento somente seis questionários possuem versão para utilização no Brasil, mas nenhum destes é utilizado para avaliar especificamente os resultados funcionais do pós-operatório do reparo da instabilidade anterior do ombro.

O Questionário Rowe consiste de um total de 100 pontos divididos em três domínios: (1) estabilidade, que corresponde a um total 50 pontos; (2) mobilidade, que corresponde a 20 pontos; (3) função, que corresponde a 30 pontos. A pontuação é considerada excelente quando compreende de 90 a 100 pontos, boa entre 89 e 75 pontos, regular entre 74 e 51 pontos e ruim abaixo de 50 pontos. A estabilidade é avaliada pela ausência de recidiva de sub-luxação ou ausência do sinal de apreensão (50 pontos), sinal de apreensão em posições variáveis (30 pontos), presença de sub-luxação sem necessidade de redução (10 pontos) e luxação recidivante (não pontua). Na avaliação da mobilidade (pontuada pelo avaliador) as rotações interna e externa e elevação normais correspondem a 20 pontos, 75% do movimento de rotação externa e elevação e rotação interna normais correspondem a 15 pontos, 50% da rotação externa e 75% do normal de elevação e rotação interna correspondem a cinco pontos. O paciente não pontua com 50% da elevação e rotação interna, mas sem rotação externa. Na avaliação da função, 30 pontos são atribuídos quando não há limitações no trabalho e no esporte e o desconforto é pequeno ou ausente; 25 pontos quando houver leve limitação dos movimentos e desconforto; 10 pontos quando houver moderada limitação e desconforto e não há pontuação nos casos de dor acompanhada de limitação acentuada.

Dessa forma, a tradução e adaptação cultural do Questionário Rowe ao idioma português permite a disponibilização de uma nova ferramenta de avaliação funcional no pré e pós-operatório para a correção das luxações anteriores do ombro, podendo ser utilizada tanto no âmbito clínico como para pesquisas. Além disso, será possível a padronização dos métodos de avaliação funcional do

ombro no Brasil com relação aos estudos realizados no mundo e publicados na literatura, permitindo comparar trabalhos realizados em diferentes populações.

## MATERIAL E MÉTODO

A tradução e adaptação cultural do Questionário Rowe utilizou os critérios descritos por Beaton *et al.*<sup>12</sup>, que são usados pela *American Academy of Orthopaedic Surgeons* (AAOS) e pela *International Quality of Life Assessment* (IQOLA). Contudo, a autorização para o processo de tradução e adaptação cultural foi obtida pelo Departamento de Ortopedia do Hospital Geral de Massachusetts (Boston, EUA), visto que o autor da versão original, Dr. Carter Rowe, faleceu em 2001. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas, sob o processo nº493/2010.

Todos os pacientes que aceitaram participar do trabalho assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. O processo de tradução e adaptação cultural envolveu seis etapas: (1) tradução, (2) síntese, (3) retro-tradução, (4) revisão pelo Grupo de Tradução, (5) pré-teste e (6) avaliação dos documentos pelo Grupo de Tradução. Os dados demográficos dos sujeitos envolvidos no estudo encontram-se na Tabela 1.

Inicialmente o Questionário Rowe (em sua versão original inglês) foi traduzido para a língua portuguesa por dois tradutores juramentados independentes e bilíngües (T1 e T2), que tinham como língua materna o português e fluência na língua inglesa, sendo que um deles tinha conhecimento na área da saúde e sabia do propósito da pesquisa e o outro não. Foram então criadas as versões T1 e T2 que, no segundo estágio de síntese, foram analisadas juntamente com o questionário original durante reunião dos tradutores iniciais com os pesquisadores, dando origem à versão T3. Na etapa seguinte de retro-tradução, a versão T3 foi traduzida de volta à língua inglesa por outros dois tradutores bilíngües (R1 e R2), cuja língua materna era o inglês, com fluência na língua portuguesa que residissem no Brasil. Os tradutores responsáveis pela retro-tradução não tinham conhecimento da versão original do questionário em inglês.<sup>13</sup>

No quarto estágio efetuou-se uma revisão de todas as versões (original, T1, T2, T3, R1 e R2) pelo Grupo de Tradução, composto por três médicos ortopedistas (um deles especialista em cirurgia do ombro), dois fisioterapeutas e pelos tradutores envolvidos no processo, o que consolidou todas as versões do questionário e desenvolveu a versão pré-final do Questionário Rowe. No quinto estágio foram realizados dois pré-testes da versão pré-final do questionário com o objetivo de eliminar qualquer item não-compreendido. Os domínios de estabilidade e função foram

**Tabela 1. Dados demográficos.**

Dados demográficos	Pré-teste I	Pré-teste II
Idade média DP	29,6 8,76	26,58 6,25
	N (%)	N (%)
Sexo		
Masculino	14 (70%)	16 (80%)
Feminino	6 (30%)	4 (20%)
Nível de escolaridade		
Sem alfabetização	1 (5%)	0 (0%)
Ensino fundamental	3 (15%)	5 (25%)
Ensino médio	10 (50%)	12 (60%)
Ensino superior	6 (30%)	3 (15%)
Ombro acometido		
Dominante	13 (65%)	11 (55%)
Não-dominante	7 (35%)	9 (45%)

aplicados em 20 pacientes, o domínio mobilidade foi aplicado a 20 profissionais da saúde (oito médicos e 12 fisioterapeutas). Foram aplicados somente os domínios de estabilidade e função aos pacientes, pois o domínio mobilidade compreende itens da avaliação clínica feita pelo examinador. Os pacientes selecionados para o estudo apresentavam instabilidade anterior do ombro e estavam agendados para tratamento cirúrgico.

Os pacientes foram recrutados voluntariamente no Departamento de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Sujeitos que apresentavam doenças reumáticas ou neurológicas, assim como fraturas de qualquer parte do úmero, foram excluídos do estudo. Os autores do estudo decidiram que o questionário deveria ser aplicado na forma de entrevista para que não fossem excluídos pacientes com problemas visuais ou que não foram alfabetizados. Após responder a versão pré-final, cada paciente foi interrogado por um pesquisador sobre a compreensão de cada questão. As perguntas que não foram compreendidas por mais de 15% dos pacientes ou profissionais da saúde foram reformuladas pelo Grupo de Tradução, para realizar as alterações necessárias. O último estágio consistiu do envio da versão brasileira do Questionário Rowe aos elaboradores do instrumento e ao Grupo de Tradução para aprovação do processo de tradução e adaptação cultural. (Tabela 2)

**Tabela 2.** Modificações na fase de tradução do questionário Rowe.

Item (sessão)	Versão original	Tradutor 1	Tradutor 2	Consenso
2º (Estabilidade)	Apprehension when placing arm in certain positions	Apreensão quando o braço é colocado em determinadas posições	Apreensão quando posiciona o braço em certas posições	Apreensão quando posiciona o braço em determinadas posições
3º (Estabilidade)	Subluxation (not requiring reduction)	Subluxação (sem redução)	Subluxação (não exigindo redução)	Subluxação (não exigindo redução)
4º (Estabilidade)	Recurrent dislocation	Luxação recidivante	Luxação recorrente	Luxação recidivante
1º (Movimento)	100% of normal external rotation, internal rotation and elevation	100% da rotação externa normal, rotação interna e elevação	100% da rotação externa, rotação interna e elevação normais	100% da rotação interna, rotação externa e elevação normais
2º (Função)	Mild limitation and minimum discomfort	Discreta limitação e desconforto mínimo	Limitação discreta e desconforto mínimo	Limitação discreta e desconforto mínimo

## RESULTADOS

A tradução inicial do Questionário Rowe para o idioma português produziu versões bastante semelhantes, com pequenas diferenças entre as traduções T1 e T2 no segundo, terceiro e quarto itens da sessão estabilidade; primeiro item da sessão mobilidade e no segundo item da sessão função. Com o objetivo de alcançar consenso para as diferenças encontradas entre T1 e T2, foi feita uma reunião do Grupo de Tradução; a Tabela 2 mostra o resultado da etapa de síntese de todo o processo.

Após discussão entre os integrantes do Grupo de Tradução foi definido que, no segundo item da sessão estabilidade, a tradução de *"apprehension when placing arm in certain positions"* deveria ser *"apreensão quando posiciona o braço em certas posições"*. No terceiro item da sessão estabilidade a tradução de *"subluxation (not requiring reduction)"* foi definida como *"sub-luxação (não exigindo redução)"* e no quarto item desta mesma sessão, o termo

*"recurrent dislocation"* foi traduzido como *"luxação recidivante"*. No primeiro item da sessão movimento a frase *"100% of normal external rotation, internal rotation and elevation"* foi definido como *"100% da rotação interna, rotação externa e elevação normais"*. Por fim, o segundo item da sessão função foi traduzido de *"mild limitation and minimum discomfort"* para *"limitação discreta e desconforto mínimo"*. Dessa forma, foram concluídas a primeira e a segunda etapa do processo de tradução e adaptação cultural, definindo-se a versão T3.

A seguir foi iniciada a etapa de retro-tradução, sendo observado que as versões R1 e R2 eram muito semelhantes entre si e bastante equivalentes à versão original do Questionário Rowe, demonstrando a adequação da versão T3 à obtenção da versão pré-final. (Tabela 3) O primeiro pré-teste revelou a necessidade de alteração apenas do segundo e terceiro itens da sessão estabilidade e do segundo item da sessão função, os quais não foram compreendidos por mais de 15% dos pacientes. (Tabela 4) Após a revisão do Grupo de Tradução, foi decidido que a frase *"apreensão quando posiciona o braço em determinadas posições"* (segundo item da sessão estabilidade) deveria ser alterada para *"apreensão quando coloca o braço em certas posições"*. O terceiro item da sessão estabilidade foi alterado de *"sub-luxação (não exigindo redução)"* para *"sub-luxação (sem necessidade de redução)"*. Por fim, o segundo item da sessão função, *"limitação discreta e desconforto mínimo"*, foi alterado pelo Grupo de Tradução e passou a ser *"pequena limitação e desconforto mínimo"*. (Tabela 5) Depois de realizadas estas alterações, efetuou-se o segundo pré-teste para observar se as modificações foram suficientes para eliminar os problemas de compreensão do questionário.

**Tabela 3.** Itens com diferenças entre as duas versões da retrotradução.

Itens não compreendidos	Primeiro pré-teste (%)	Segundo pré-teste (%)
2º (Estabilidade)	6 (30%)	0 (0%)
3º (Estabilidade)	7 (35%)	0 (0%)
2º (Função)	4 (20%)	0 (0%)

**Tabela 4.** Itens da versão pré-final não compreendidos e respectivas mudanças na adaptação cultural.

Item (Seção) Versão Original	Retrotradução 1	Retrotradução 2	Versão Pré-final
2º (Estabilidade) Apprehension when placing arm in certain positions	Apprehension when positioning the arm in certain positions	Apprehension when placing the arm in certain positions	Apreensão quando posiciona o braço em certas posições
4º (Estabilidade) Recurrent dislocation	Relapsing luxation	Recurrent luxation	Luxação recidivante
4º (Função) Marked limitation and pain	Sharp limitation and pain	Marked limitation and pain	Limitação acentuada e dor

**Tabela 5.** Itens não compreendidos no primeiro pré-teste e corrigidos no segundo pré-teste.

Itens não compreendidos	Primeiro pré-teste	Segundo pré-teste
2º (Estabilidade)	Apreensão quando posiciona o braço em certas posições	Apreensão quando coloca o braço em certas posições
3º (Estabilidade)	Subluxação (não exigindo redução)	Subluxação (sem necessidade de redução)
2º (Função)	Limitação discreta e desconforto mínimo	Pouca limitação e desconforto mínimo

## DISCUSSÃO

Existem diversos tipos de questionários específicos para avaliação da função de pacientes que sofrem de determinadas doenças da articulação do ombro e cintura escapular,<sup>11</sup> entretanto a grande maioria encontra-se na língua inglesa, não permitindo a sua aplicação em países como o Brasil. Dessa forma, são necessárias traduções e adaptações culturais de forma sistematizada e criteriosa dos questionários para a língua portuguesa, de modo que possam ser aplicados à população brasileira com a mesma confiabilidade dos dados colhidos em países de língua inglesa. Obviamente o processo de tradução dos questionários específicos não é simples, visto que não somente a língua é o diferencial entre os países, mas também as diferenças culturais devem ser consideradas. Por isso, o processo de adaptação cultural deve ser cuidadoso, de forma a abranger ao máximo as características da população que será avaliada com tais instrumentos.

Os instrumentos de avaliação da capacidade funcional do ombro devem necessariamente conter medidas dos componentes de dor, função, amplitude de movimento e hábitos do dia-a-dia que podem ser prejudicados por alguma condição patológica dessa articulação, permitindo quantificar as condições funcionais no pré e pós-tratamento, sendo possível avaliar a eficácia do procedimento terapêutico utilizado.

Pacientes com instabilidade glenoumeral anterior frequentemente queixam-se de dores que variam dependendo da função realizada, sendo um aspecto que deve ser avaliado e pontuado. Além disso, sintomas como apreensão e instabilidade devem ser quantificados. Por isso, os instrumentos utilizados devem ser objetivos e padronizados, visto que todos os questionários de ombro avaliam, de alguma forma, a função e a incapacidade do paciente; porém estes itens diferem entre os questionários tanto na pontuação quanto no tipo de pergunta feita ao paciente.

Atualmente não encontramos estudos de tradução e adaptação cultural de questionários com o objetivo de avaliar especificamente pacientes com instabilidade anterior do ombro. Com este objetivo os autores Rowe et al.<sup>10</sup> criaram um questionário para avaliação do pós-operatório da cirurgia de reparo da lesão de Bankart, primeiramente em 1978. Atualmente existem quatro versões diferentes do Questionário Rowe, sendo a primeira publicada em 1978 no *The Journal of Bone & Joint Surgery*.<sup>10</sup> Em 1981 e 1982 foram publicadas por Rowe e Zarins<sup>14,15</sup> duas versões seguintes também no *The Journal of Bone & Joint Surgery*; a última versão foi publicada por Carter Rowe em seu livro *The Shoulder*.<sup>16</sup> Estas quatro diferentes versões são utilizadas em diversos estudos clínicos em paralelo<sup>17,18</sup> e na maioria das vezes os resultados são publicados sem qualquer informação sobre qual versão do Questionário Rowe foi utilizada e, conseqüentemente, vários resultados em diferentes versões são comparados na literatura internacional. Jensen et al.<sup>19</sup> mostram que existem diferenças significativas entre as quatro versões do Questionário Rowe e que os mesmos pacientes submetidos ao reparo da lesão de Bankart podem apresentar pontuações diferentes, dependendo de qual versão do questionário foi utilizada. No presente estudo foi utilizado o Questionário Rowe et al.<sup>10</sup> (1978), pois é o único que claramente pontua as luxações recidivantes e, na visão dos autores, esta é uma característica da instabilidade do ombro que deve ser levada em consideração na avaliação pré e pós-operatória, além de avaliar o sucesso ou a falha do tratamento. Mesmo não havendo até o momento um trabalho de tradução e adaptação cultural do Questionário Rowe para a língua portuguesa, existem estudos brasileiros que utilizam este instrumento como forma de avaliação funcional de

pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos para luxação anterior do ombro.<sup>20</sup>

O Questionário Rowe é de característica bastante simples e objetiva, com seus critérios de avaliação distribuídos nos quesitos estabilidade, mobilidade e função, com pontuação de zero a 100 pontos, onde quanto menor a pontuação, pior o quadro do paciente e vice-versa. Mesmo sendo um questionário simples, sua tradução literal para a língua portuguesa pode não traduzir o real significado do questionário original em inglês. Por isso a adaptação cultural foi feita de forma criteriosa, procurando sempre que possível manter a forma semântica, idiomática e conceitual, sem perder os conceitos originais.<sup>12</sup>

Os questionários de avaliação funcional podem ser autoaplicáveis ou aplicados por entrevista. No caso, o Questionário Rowe foi aplicado na forma de entrevista ao paciente por dois motivos: (1) não excluir pacientes que não foram alfabetizados ou aqueles com problemas visuais; (2) o quesito mobilidade deve ser preenchido pelo avaliador, pois trata-se de um critério de mensuração da amplitude de movimento do paciente comparado ao lado contralateral. Também optamos por alterar o mínimo possível a estrutura do questionário original, para que fossem mantidos os conceitos descritos pelos criadores do questionário. Desta forma, as características psicométricas do questionário em português podem ser avaliadas da mesma forma que no instrumento original.

A versão final da tradução do Questionário Rowe foi obtida após passar pelas etapas de tradução inicial, síntese, retro-tradução, revisão pelo Grupo de Tradução, pré-teste e avaliação dos documentos pelo Grupo de Tradução para aprovação da versão final. Na etapa de tradução inicial houve pequenas diferenças entre as versões do tradutor 1 e do tradutor 2, descritas na Tabela 2. Também houve diferenças entre as retro-traduções 1 e 2, porém não foram significativas a ponto de haver a necessidade de uma revisão mais minuciosa dos itens divergentes. (Tabela 3) Por exemplo, o 4º item da sessão estabilidade que originalmente é descrito como "*recurrent dislocation*" foi re-traduzido para "*recurrent luxation*" na versão de retro-tradução número 1 (R1) e "*relapsing luxation*" (R2) na versão de retro-tradução número 2 (R2). Estas retro-traduções foram feitas com termos não utilizados na literatura científica, possivelmente devido ao fato de os tradutores das versões R1 e R2 não trabalharem na área da saúde. Entretanto, o Grupo de Tradução decidiu que a tradução para a versão pré-final deveria ser "luxação recidivante", por ser a melhor forma de descrever os episódios recorrentes de luxação do ombro, na visão deste Grupo. Da mesma forma ocorreu no 4º item da sessão "função", onde o questionário original é descrito como "*marked limitation and pain*" e foram retro-traduzidos para "*sharp limitation and pain*" (versão R1) e "*marked limitation and pain*" (versão R2). A versão pré-final do Questionário Rowe (somente os domínios estabilidade e função) foi então aplicada a 20 pacientes com idade média de 29,6 ( $\pm$  8,76) anos, sendo 14 homens e seis mulheres de vários níveis de escolaridade. Os pacientes avaliados no primeiro pré-teste apresentavam 7,58 ( $\pm$  4,22) meses do episódio da primeira luxação. Quanto à escolaridade, um paciente não havia sido alfabetizado, três deles possuíam o ensino fundamental, dez o ensino médio e seis tinham ensino superior. (Tabela 1) As características dos pacientes avaliados foram heterogêneas para que o questionário pudesse ser aplicado à população brasileira em geral, independente da idade, gênero e grau de escolaridade. Nesta fase pré-final, 30% dos pacientes avaliados tiveram dificuldade em compreender o 2º item da sessão "estabilidade", 35% o 3º item da sessão "estabilidade" e o 2º item da sessão "função". Por isso



o Grupo de Tradução reuniu-se novamente para rever estes itens, que foram modificados para melhor compreensão dos pacientes. No 3º item da sessão “estabilidade” é difícil modificar o termo “sub-luxação” para melhor compreensão do paciente. Por isso, o Grupo de Tradução decidiu que neste item o avaliador deveria explicar brevemente ao paciente o termo sub-luxação, dizendo que “é a sensação de que o ombro saiu do lugar, mas não totalmente”. Além disso, o domínio mobilidade foi aplicado a 20 profissionais da saúde, sendo oito ortopedistas (dois deles especialistas em cirurgia do ombro) e 12 fisioterapeutas (sendo sete especialistas em traumatologia-ortopedia). No segundo pré-teste nenhum paciente

relatou dificuldade na compreensão do questionário, mostrando que as correções foram eficazes e que o questionário estava pronto para ser utilizado na população brasileira.

## CONCLUSÃO

O Questionário Rowe é mundialmente conhecido e utilizado tanto na prática clínica quanto em pesquisas. O processo de tradução e adaptação cultural deste questionário para a língua portuguesa permite a sua utilização no Brasil de forma confiável para avaliação funcional após o tratamento de pacientes que sofreram luxação anterior do ombro.

## REFERÊNCIAS

- Walton J, Paxinos A, Tzannes A, Callanan M, Hayes K, Murrell GA. The unstable shoulder in the adolescent athlete. *Am J Sports Med.* 2002;30(5):758-67.
- Hovellius L. Incidence of shoulder dislocation in Sweden. *Clin Orthop Relat Res.* 1982;(166):127-31.
- Simonet WT, Melton LJ 3rd, Cofield RH, Ilstrup DM. Incidence of anterior shoulder dislocation in Olmsted County, Minnesota. *Clin Orthop Relat Res.* 1984;(186):186-91.
- Owens BD, Dawson L, Burks R, Cameron KL. Incidence of shoulder dislocation in the United States military: demographic considerations from a high-risk population. *J Bone Joint Surg Am.* 2009;91(4):791-6.
- Simonet WT, Cofield RH. Prognosis in anterior shoulder dislocation. *Am J Sports Med.* 1984;12(1):19-24.
- Norlin R. Intraarticular pathology in acute, first-time anterior shoulder dislocation: an arthroscopic study. *Arthroscopy.* 1993;9(5):546-9.
- Millett PJ, Clavert P, Hatch GF 3rd, Warner JJ. Recurrent posterior shoulder instability. *J Am Acad Orthop Surg.* 2006;14(8):464-76.
- Wang RY, Arciero RA, Mazzocca AD. The recognition and treatment of first-time shoulder dislocation in active individuals. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2009;39(2):118-23.
- Hayes K, Callanan M, Walton J, Paxinos A, Murrell GA. Shoulder instability: management and rehabilitation. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2002;32(10):497-509.
- Rowe CR, Patel D, Southmayd WW. The Bankart procedure: a long-term end-result study. *J Bone Joint Surg Am.* 1978;60(1):1-16.
- Bot SD, Terwee CB, van der Windt DA, Bouter LM, Dekker J, de Vet HC. Clinimetric evaluation of shoulder disability questionnaires: a systematic review of the literature. *Ann Rheum Dis.* 2004;63(4):335-41.
- Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine (Phila Pa 1976).* 2000;25(24):3186-91.
- Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol.* 1993;46(12):1417-32.
- Rowe CR, Zarins B. Recurrent transient subluxation of the shoulder. *J Bone Joint Surg Am.* 1981;63(6):863-72.
- Rowe CR, Zarins B. Chronic unreduced dislocations of the shoulder. *J Bone Joint Surg Am.* 1982;64(4):494-505.
- Rowe CR. Evaluation of the shoulder. In: *The shoulder.* New York: Churchill Livingstone; 1988. p. 631-7.
- Sugaya H, Moriishi J, Kanisawa I, Tsuchiya A. Arthroscopic osseous Bankart repair for chronic recurrent traumatic anterior glenohumeral instability. Surgical technique. *J Bone Joint Surg Am.* 2006;88(Suppl 1 Pt 2):159-69.
- Kartus C, Kartus J, Matis N, Forstner R, Resch H. Long-term independent evaluation after arthroscopic extra-articular Bankart repair with absorbable tacks. A clinical and radiographic study with a seven to ten-year follow-up. *J Bone Joint Surg Am.* 2007;89(7):1442-8.
- Jensen KU, Bongaerts G, Bruhn R, Schneider S. Not all Rowe scores are the same! Which Rowe score do you use? *J Shoulder Elbow Surg.* 2009;18(4):511-4.
- Vasconcelos UMR, Leonardi ABA, Reis AL, Filho GC, Chueire AG. Instabilidade ântero-inferior traumática do ombro: procedimento de Bankart em atletas não profissionais. *Acta Ortop Bras.* 2003;11(3):150-7.

### Anexo 1. Questionário Rowe de instabilidade do ombro.

Seção 1	Estabilidade
50	Sem recorrência, sub-luxação ou apreensão
30	Apreensão quando coloca o braço em certas posições
10	Sub-luxação (sem necessidade de redução)
0	Deslocamento recorrente
Seção 2	Mobilidade
20	100% da rotação externa, rotação interna e elevação normais
15	75% da rotação externa normal, elevação e rotação interna normais
5	50% da rotação externa normal e 75% da elevação e rotação interna normais
0	50% da elevação e rotação interna normais; sem rotação externa
Seção 3	Função
30	Sem limitação no trabalho ou esportes, pouco ou nenhum desconforto
25	Limitação discreta e desconforto mínimo
10	Limitação moderada e desconforto
0	Limitação acentuada e dor