



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**

**FACULDADE DE MEDICINA**

**DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA**

**CURSO DE FISIOTERAPIA**

**JÉSSICA SOBRAL RIBEIRO**

**Tradução e adaptação transcultural do Questionário de Tendinopatia  
Patelar de *Oslo Sports Trauma Research Center* (OSTRC-P) para língua  
portuguesa do Brasil**

**FORTALEZA**

**2022**

JÉSSICA SOBRAL RIBEIRO

Tradução e adaptação transcultural do Questionário de Tendinopatia Patelar de *Oslo Sports Trauma Research Center* (OSTRC-P) para língua portuguesa do Brasil

Trabalho de Conclusão de Curso que será apresentado ao Curso de Fisioterapia do Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Dr. Márcio Almeida Bezerra

Co-orientador: Profa. Shalimá Figueiredo Chaves  
Coelho Ferreira

Fortaleza, 2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

R369t Ribeiro, Jéssica Sobral.

Tradução e adaptação transcultural do questionário de tendinopatia patelar de Oslo Sports Trauma Research Center (OSTRC-P) para língua Portuguesa do Brasil / Jéssica Sobral Ribeiro. – 2022.  
22 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Curso de Fisioterapia, Fortaleza, 2022.

Orientação: Prof. Dr. Márcio Almeida Bezerra.

Coorientação: Prof. Esp. . Shalimá Figueiredo Chaves Coêlho Ferreira..

1. Adaptação transcultural. 2. tendinopatia. 3. tendão patelar. I. Título.

CDD 615.82

---

JÉSSICA SOBRAL RIBEIRO

Tradução e adaptação transcultural do Questionário de Tendinopatia Patelar de *Oslo Sports Trauma Research Center (OSTRC-P)* para língua portuguesa do Brasil

Relatório final do curso de Fisioterapia ao Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal do Ceará, como parte das exigências para a obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia, sob orientação do Prof. Dr. Márcio Almeida Bezerra e coorientação da Prof. Shalimá Figueiredo Chaves Coêlho Ferreira.

Aprovada em: 21 de Janeiro de 2022.

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof. Dr. Márcio Almeida Bezerra**

Orientador

---

**Prof. Dr. Rodrigo Ribeiro de Oliveira**

Departamento de Fisioterapia - UFC

---

**Prof. Dr. Gabriel Peixoto Leão Almeida**

Departamento de Fisioterapia - UFC

## RESUMO

A Tendinopatia Patelar (TP) é uma disfunção musculoesquelética caracterizada pelo início gradual de dor na região abaixo da patela. A TP surge devido a realização de gestos esportivos repetitivos como salto, aterrissagem, aceleração e desaceleração. O diagnóstico é clínico e existem poucos instrumentos de medida na literatura para diagnosticar, quantificar prevalência e classificar a gravidade e monitorar a TP na população brasileira. O objetivo desse estudo foi realizar a tradução e adaptação transcultural do questionário de Tendinopatia Patelar de Oslo Sports Trauma Research Center (OSTRC-P), publicada originalmente em inglês, para versão portuguesa do Brasil. O processo de tradução e adaptação transcultural seguiu as orientações do *guideline* internacional de adaptação transcultural de medidas de autorrelato, composto por 6 fases, acrescidas de um estudo Delphi. O comitê de especialistas do estudo Delphi foi composto por 8 fisioterapeutas brasileiro que responderam, via *email*, perguntas sociodemográficas e uma escala *Likert* para avaliar a clareza da versão pré-final do questionário OSTRC-P-Br. As questões 2,3,7,9,10 tiveram 100% de respostas “concordo totalmente”, as questões 1 e 4, tiveram 87,5% de “concordo totalmente” e as questões 5,6 e 8, 50% de respostas “concordo totalmente”. Nenhuma das questões apresentou mediana menor que 4,5. Entre os participantes da versão pré-teste a dificuldade de compreensão foi mínima, inferior a 15%. Baseado nos resultados obtidos no processo de tradução e adaptação transcultural, concluímos que o questionário OSTRC-P-Br é um instrumento autorreportado compreensível para a população brasileira e equivalente à versão original

**Palavras-chave:** Adaptação transcultural; tendinopatia; tendão patelar;

## **ABSTRACT**

Patellar Tendon Tendinopathy (PT) is a musculoskeletal dysfunction characterized by the gradual onset of pain in the region below the patella. PT arises due to performing repetitive sports gestures such as jumping, landing, acceleration and deceleration. The diagnosis is clinical and there are few measurement instruments in the literature to diagnose, quantify prevalence, and classify the severity and monitor PT in the Brazilian population. The aim of this study was to perform the translation and cross-cultural adaptation of the Oslo Sports Trauma Research Center Patellar Tendinopathy Questionnaire (OSTRC-P), originally published in English, into the Brazilian Portuguese version. The process of translation and cross-cultural adaptation followed the guidelines of the international guideline for cross-cultural adaptation of self-report measures, consisting of 6 phases, plus a Delphi study. The expert committee of the Delphi study was composed of 8 Brazilian physiotherapists who answered via email sociodemographic questions and a Likert scale to evaluate the clarity of the pre-final version of the OSTRC-P-Br questionnaire. Questions 2,3,7,9,10 had 100% "totally agree" responses, questions 1 and 4, had 87.5% "totally agree" responses, and questions 5,6 and 8, 50% "totally agree" responses. None of the questions had a median of less than 4.5. Among the participants in the pre-test version, the difficulty of understanding was minimal, less than 15%. Based on the results obtained in the translation and cross-cultural adaptation process, we conclude that the OSTRC-P-Br questionnaire is an understandable self-reported instrument for the Brazilian population and equivalent to the original version.

**Keywords:** Cross-cultural adaptation; tendinopathy; patellar tendon;

## **SUMÁRIO**

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	7
<b>2 METODOLOGIA</b>	8
<b>3 RESULTADOS</b>	11
<b>4 DISCUSSÃO</b>	13
<b>5 CONCLUSÃO</b>	15
<b>ANEXOS</b>	19

## 1 INTRODUÇÃO

A Tendinopatia Patelar (TP) é uma disfunção musculoesquelética caracterizada pelo início gradual de dor na região anterior do joelho, especificamente abaixo da patela e que aumenta em resposta ao aumento da carga nos extensores do joelho (MALLIARAS *et al.*, 2015). A TP surge principalmente em atividades de gestos esportivo repetitivos que envolvem armazenamento e liberação de energia, como salto, aterrissagem, aceleração e desaceleração. Essa disfunção é capaz de afetar a saúde, a qualidade de vida e o rendimento de atletas ainda jovens, limitando a prática esportiva, ocasionando a redução do desempenho ou o fim da carreira esportiva (RUDAVSKY e COOK, 2014).

Por ser uma lesão por sobrecarga excessiva, a prevalência é variável entre populações atléticas, sendo maior em praticantes de esportes com alto volume de saltos. Um estudo retrospectivo com 3839 participantes de 5 modalidades esportivas (futebol, basquete, handebol, hóquei de patins e futsal), apontou que incidência de TP foi maior em jogadores de basquete profissional (22,7%), três vezes maior do que em jogadores de futebol profissional (7,1%) (FLORIT *et al.*, 2019). Já entre atletas de alto rendimento, a prevalência de TP foi maior entre jogadores de vôlei (44,6%) e de basquete (31,9%) (LIAN *et al.*, 2005). Entre atletas amadores de 7 modalidades, a maior prevalência foi relatada entre praticantes de vôlei (14,4%) e menor entre praticantes de futebol (2,5%) (ZWERVER *et al.*, 2011).

Quanto ao diagnóstico da TP, exames de imagem como a ultrassonografia e a ressonância magnética podem ou não mostrar alterações morfológicas na estrutura do tendão, logo, devem ser utilizados de forma complementar à avaliação, que deve considerar a apresentação clínica da condição como o local da dor, irritabilidade do tendão, dor dose-dependente ao aumento de carga e escalas de nível de dor. (COOK E PURDAM, 2009) (MALLIARAS *et al.*, 2015). Atualmente, o instrumento de medida clínica validado para avaliar gravidade na TP é o questionário autorreportado Victorian Institute of Sport Assessment-Patella (VISA-P), composto por 8 itens que possuem os domínios: avaliação de sintomas, função e prática esportiva; comumente utilizado para triagem e monitoramento (MENDONÇA *et al.*, 2016) (WAGECK *et al.*, 2013). Outro instrumento como o Lower Extremity Functional Scale (LEFS), também pode ser utilizado, no intuito de avaliar o complexo musculoesquelético dos membros inferiores como um todo, sendo sua medida para TP indireta (MEHTA, 2016).



Diferentemente do VISA-P, o *Oslo Sports Trauma Research Center* (OSTRC) é um questionário norueguês desenvolvido para quantificar a prevalência e classificar a gravidade das lesões por sobrecarga gradativa na prática esportiva, principalmente em 3 áreas do corpo: ombro, lombar e joelho. O questionário é composto por 4 questões, em que as assertivas equivalem a uma pontuação de gravidade, variando de 0 a 25, totalizando no máximo 100 pontos, indicando gravidade máxima. (CLARSEN *et al.*, 2013). Sua versão original apresenta limitações para fornecer informações de condições específicas como a Tendinopatia patelar (OWOEYE *et al.*, 2018). Assim, uma versão adaptada do OSTRC foi elaborada com o objetivo de detectar a TP em atletas de basquete juvenil. Traduzido para a língua inglesa, 6 questões foram adicionadas às originais, mantendo-se a pontuação de gravidade de 0 a 25 em cada questão, quantificando até 100 pontos, enquanto as questões adicionais confirmam ou descartam a presença de TP. O questionário apresentou 79% de sensibilidade e 98% de especificidade, comparado a avaliação clínica funcional do atleta, mostrando acurácia aceitável para jogadores de basquete. Entretanto, não foram encontradas versões adaptadas e validadas para outros países desse questionário na literatura.

Diante da escassez de instrumentos para diagnosticar, quantificar prevalência e monitorar a TP, faz-se necessária a tradução e a adaptação transcultural do questionário de Tendinopatia Patelar de *Oslo Sports Trauma Research Center* (OSTRC-P) para a língua portuguesa (PT-BR), publicada originalmente em inglês. Portanto, esse artigo tem como objetivo primário realizar a tradução e adaptação transcultural do Questionário de Tendinopatia Patelar de *Oslo Sports Trauma Research Center* (OSTRC-P) para a população brasileira.

## **2 METODOLOGIA**

O estudo de tradução e adaptação transcultural do questionário Oslo Sports Trauma Research Center Patellar Tendinopathy (OSTRC-P) (ANEXO A) para a língua portuguesa do Brasil, foi realizado no Laboratório de Cinesioterapia e Mecanoterapia da Universidade Federal do Ceará (UFC), entre outubro de 2021 e dezembro de 2021.

Esta pesquisa constitui a primeira fase do estudo intitulado “ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E VALIDAÇÃO DA VERSÃO BRASILEIRA DO QUESTIONÁRIO DE TENDINOPATIA PATELAR DE OSLO SPORTS RESEARCH TRAUMA CENTER

(OSTRC-P)”, em que a segunda fase será a validação e avaliação das medidas clinimétricas do instrumento. Esse estudo foi autorizado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UFC e apresenta-se de acordo com os preceitos éticos para a pesquisa envolvendo seres humanos da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde sob o número 4.994.743. Todos os participantes consentiram em participar dessa fase do estudo e estavam cientes do direito de se retirar da pesquisa a qualquer momento.

## **2.1 Processo de tradução e adaptação transcultural**

A adaptação transcultural do questionário OSRTC-P para a língua portuguesa do Brasil, foi realizada com o consentimento dos autores do questionário original (ANEXO B), seguindo as recomendações do *guideline* de adaptação transcultural de medidas de autorrelato, que descreve o processo em 6 fases, acrescidas de um estudo Delphi (fase IV) ( BEATON *et al.*, 2000).

### Estágio I: Tradução Inicial

Dois tradutores realizaram a tradução do questionário OSTRIC-P original em inglês para a língua portuguesa. Ambos nascidos no Brasil, sendo um da área da saúde e conhecedor dos objetivos do trabalho e o outro não conhecia os objetivos e nem conhecimentos da área da saúde. Essas traduções foram comparadas para observar discrepâncias no processo de tradução.

### Estágio II: Síntese das traduções

Um observador independente realizou uma síntese das duas traduções e elaborou uma versão única.

### Estágio III: Retro tradução

Um tradutor, traduziu de forma independente o questionário OSTRIC-P do português para o inglês, para analisar se a versão traduzida contém os mesmos itens da versão original.

### Estágio IV: Estudo Delphi

Após confecção da primeira versão pré-final do questionário pelo comitê de especialistas (Fase 4), foram convidados 10 fisioterapeutas brasileiros de diversas regiões do país, alunos de mestrado ou doutorado especialista em fisioterapia esportiva (SONAFE/COFFITO) ou fisioterapia traumato-ortopédica (ABRAFITO-COFFITO), para participarem do estudo *Delphi*. Foram enviadas, para cada convidado, via *e-mail*, perguntas sociodemográficas, o questionário OSTRC-P em inglês, a versão pré-final do questionário OSTRC-P-BR e uma escala *Likert* com perguntas sobre a clareza do instrumento.

No estudo *Delphi*, cada convidado respondeu 10 questões com as seguintes opções: (1) Não concordo totalmente, (2) Não concordo parcialmente, (3) Indiferente, (4) Concordo parcialmente e (5) Concordo totalmente. Caso a resposta fosse diferente de “Concordo totalmente” o participante poderia adicionar um comentário ou sugestão. Para a necessidade de revisar a questão, foi adotado como ponto de corte a mediana das respostas inferior a 3,25, ou seja, com 70% de concordância entre os especialistas (HSU, 2007).

O objetivo dessa fase, foi obter um consenso entre os profissionais acerca da versão pré-final. Em seguida, os pesquisadores avaliaram o percentual de concordância e deliberaram acerca das sugestões, fazendo os ajustes necessários para construir a versão pré-final. Após as alterações, a versão pré-final foi aplicada com 35 pessoas, a fim de identificar a dificuldade de compreensão das questões e elaborar a versão final (fase VI).

#### Estágio V: Teste da versão pré-final

Para realizar a aplicação da versão pré-final do questionário, foram convidados a responder a versão pré-final do questionário OSTRC-P-Br (ANEXO C), sujeitos fisicamente ativos e atletas amadores de diversas modalidades, com idade entre 18 e 60 anos, de ambos os gêneros, após concordarem com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (ANEXO D).

Os participantes foram instruídos a responder o questionário de forma autoadministrada e a realizar a leitura completa, mesmo sem apresentar sintomas de dor no joelho, via *google forms* (via *on-line*). Finalizadas as 10 questões, foi adicionada a seguinte pergunta com resposta obrigatória: “Você teve dificuldade para compreender alguma questão

ou item do questionário?”. Em seguida, se o participante respondesse “sim”, ele deveria indicar a questão ou item e expressar a dificuldade. No entanto, se ele respondesse “não” poderia acrescentar alguma sugestão pertinente ou finalizar. Caso mais de 15% dos participantes apresentassem alguma dificuldade de compreensão na mesma questão ou item, seria realizada a revisão e uma nova versão pré-teste seria aplicada até se obter a versão com compreensão satisfatória. (HSU, 2007)

#### Estágio VI: Versão final

Foi elaborada a versão final do questionário OSTRIC-P, levando em considerações as anotações da fase de pré-teste, que será apreciada pelo comitê de especialistas. Em seguida, serão realizadas medidas clinimétricas para validação da versão brasileira do questionário.

## 2.2 Análise dos dados

Foi realizada uma estatística descritiva simples, com distribuição de tendência central, dispersão, frequência central, absoluta e relativa com as respostas dos especialistas do Comitê Delphi, no software Excel.

## 3 RESULTADOS

### 3.1 Comitê Delphi

Dentre os 10 especialistas convidados a participar do Comitê Delphi, 8 aceitaram o convite. O perfil demográfico e profissional do Comitê Delphi está discriminado na TABELA 1).

Tabela 1 - Características demográficas e profissionais dos profissionais (n = 8).

		N	%
<b>Sexo</b>	Masculino	6	75
	Feminino	2	15
	Centro-Oeste	0	0
<b>Região</b>	Nordeste	7	100
	Norte	0	0
	Sudeste	1	0
<b>Titulação</b>	Sul	0	0
	Nenhuma	1	12,5
	Mestrado	1	12,5
	Doutorado	6	75

<b>Tempo como Fisioterapeuta</b>	5 - 10 anos	2	15
	10-15 anos	6	75
<b>Experiência em Traumatologia ortopedia ou esportiva</b>	5 - 10 anos	2	15
	11 - 15 anos	6	75
<b>Atuação na prática clínica</b>	Não	0	0
	Sim	8	100

### 3.2 Análise da concordância entre os experts

De acordo com a escala *likert* enviada aos especialistas, as questões 2,3,7,9,10 tiveram 100% de respostas “concordo totalmente”, as questões 1 e 4, tiveram 87,5% de “concordo totalmente” e as questões 5,6 e 8, 50% de respostas “concordo totalmente”. Nenhuma das questões apresentou mediana menor que 4,5. (Tabela 2)

### 3.3 Dificuldade de compreensão da versão pré-teste

A versão pré-teste foi aplicada com 35 pessoas que apontaram 98% de compreensão total do instrumento e 2% de dificuldade de compreensão na questão 6.

Tabela 2 - Concordância por questões

<b>Questão</b>	<b>%</b>	<b>DV</b>	<b>Mediana</b>
1	87,50%	0,35	5
2	100%	0,53	4,5
3	100%	0,52	5
4	87,50%	0,35	5
5	50%	0,74	4,5
6	50%	1,13	4,5
7	100%	-	5
8	50%	0,53	4,5
9	100%	-	5
10	100%	-	5

### 3.3 Tradução e adaptação transcultural

Na primeira questão “*Have you had any difficulties participating in normal practice and game due to knee problems this past week?*” a expressão “normal practice” foi adaptada no contexto da frase para “Você teve alguma dificuldade em participar normalmente do treino ou competição devido a problemas no joelho?”, com o objetivo evitar interpretações equivocadas quanto ao significado de prática normal de atividade física ou prática normal de treino. Nas questões 2 e 3, os itens “b) *to a minor extent*”, “c) *to a moderate extent*”, e “d) *to a major extent*” foram traduzidos para “redução mínima”, “redução moderada”, e “redução importante”, respectivamente. O termo “*experienced*”, na 4ª, 5ª e 6ª questões, foram traduzidos para “sentido (*felt*)”, uma vez que a expressão “experenciada” não é usual no cotidiano dos brasileiros. Nas questões 4 e 5, o termo “*basketball*” em “*to playing basketball*” e “*after basketball participation*” foi substituído por “prática esportiva (*sports practice*)” com a finalidade de possibilitar a aplicabilidade do instrumento para outros esportes. Já na questão 8, foi sugerido acrescentar mais um exemplo de mecanismo de lesão, além de “contato ou impacto com outro jogador”. Logo “gesto esportivo” foi acrescentado na exemplificação dos itens dessa questão.

Não foi necessário fazer alterações na tradução das questões 2,3,7,9 e 10. Todas as alterações de tradução foram realizadas antes da aplicação com os participantes, que apresentou 100% de compreensão entre os sujeitos.

## 4 DISCUSSÃO

Esse estudo teve como objetivo realizar a tradução e a adaptação transcultural do OSTRC-P para a versão portuguesa do Brasil. De acordo com os resultados, a versão pré-final apresentou 5 questões com 100% de concordância total entre os especialistas do Comitê Delphi, 2 questões, 87,5%, e 3 questões 50%. Após alterações sugeridas pelos experts, a nova versão pré-final obteve 100% de compreensão entre os sujeitos. Portanto, a versão OSTRC-P-Br, traduzida e adaptada, tem equivalência semântica com o questionário original em inglês. As sugestões propostas pelos especialistas do comitê envolviam aspectos gramaticais, morfológicos e semânticos das sentenças, bem como utilização de termos que restringiam a aplicação do questionário à prática de basquete, com o objetivo de tentar ampliar a utilização

do instrumento para outros esportes, embora o questionário original se aplique à praticantes de basquete.

As questões 5,6 e 8 apresentaram menor índice de concordância entre os experts (50%) que reportaram: a necessidade da troca da palavra “experienciando” por “sentindo”, a dificuldade de interpretação entre os itens “a,b e c”; e ambiguidade entre o comando inicial do questionário de solicitar que o indivíduo considere “apenas a semana passada” e o item “a) A mesma dor sentida na(s) semana(s) passada(s), da 6ª questão, especificamente. Na questão 8, as sugestões envolveram troca de palavras como “de repente” por “repentina” e o acréscimo dos termos “gesto esportivo” dentre a exemplificação dos mecanismos de lesão. No entanto, após alterações desses pontos, todo o instrumento apresentou índice mínimo de dificuldade de compreensão pela população entrevistada, uma vez que nenhuma questão apresentou valor superior a 15% de dificuldade, confirmando que o instrumento tem clareza suficiente para ser aplicado de forma autorreportada.

Nesse processo, um dos desafios consiste em manter o novo instrumento equivalente ao original, tanto para permitir a comparabilidade das respostas entre populações com outros idiomas e culturas, como para evitar a extensa quantidade de instrumentos com a mesma finalidade (BEATON *et al*, 2000). Não se sabe o quanto essa mudança irá interferir na avaliação das medidas clinimétricas (fase VI) do instrumento que deverá ser feita posteriormente como indica o *guideline* de adaptação transcultural de medidas de autorrelato (BEATON *et al*, 2000).

É importante ressaltar que alterações estruturais não foram realizadas. Assim como o original, a versão brasileira é composta por 10 questões, divididas em 2 partes. As primeiras 4 questões, tem o objetivo de identificar possíveis indivíduos com tendinopatia patelar e classificar a gravidade dos sintomas. Para isso, as questões possuem pontuação variável de 0 a 25 pontos, considerando 100 o máximo de pontos e grau de severidade máximo. A segunda parte do questionário correspondente as 6 questões restantes com o objetivo de “indicar” ou “descartar” o diagnóstico de tendinopatia patelar, investigando as características e local da dor. Assim, o indivíduo é conduzido até a pergunta final “A dor na frente do joelho é na parte inferior da patela?”, se “sim” o indivíduo é diagnosticado com “tendinopatia patelar” (OWOEYE *et al.*, 2018).

Diante disso, o OSTRC-P-Br foi traduzido e adaptado para a população brasileira. No entanto, para ser utilizado com a população, é necessário que o processo de validação com a avaliação das medidas clinimétricas seja realizado posteriormente. Além disso, algumas limitações do presente estudo, foi a baixa quantidade de especialistas convidados para o comitê Delphi, uma vez que a quantidade mínima considerada ótima são 10 especialistas. Outra limitação foi a baixa quantidade de rodadas das perguntas, pois a literatura recomenda no mínimo duas rodadas de perguntas para estabelecer um maior consenso das respostas (MARQUES E FREITAS, 2018) (HSU E SANDFORD, 2007).

## **5 CONCLUSÃO**

Baseado nos resultados obtidos no processo de tradução e adaptação transcultural, concluímos que o questionário OSTRC-P-Br é um instrumento autorreportado compreensível para a população brasileira e equivalente à versão original. Logo, a primeira fase do estudo intitulado “ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E VALIDAÇÃO DA VERSÃO BRASILEIRA DO QUESTIONÁRIO DE TENDINOPATIA PATELAR DE OSLO SPORTS RESEARCH TRAUMA CENTER (OSTRC-P)”, foi realizada e a segunda fase será a validação e avaliação das medidas clinimétricas do instrumento.



## REFERÊNCIAS

- BEATON, D. E.; Bombardier C.; Guillemin F.; Ferraz, M.B.; Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, v. 25, n. 24, p. 3186–3191, 2000. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11124735/>. Acesso em: 01 de julho de 2021.
- CLARSEN B.; MYKLEBUST, G.; BAHN R. Development and validation of a new method for the registration of overuse injuries in sports injury epidemiology: the Oslo Sports Trauma Research Centre (OSTRC) Overuse Injury Questionnaire. **British Journal of Sports Medicine**, v. 47, p.495-502, 2013. Disponível em: <https://bjsm.bmj.com/content/47/8/495>. Acesso em: 01 de julho de 2021.
- COOK, J.L.; PURDAM, C.R. Is tendon pathology a continuum? A pathology model to explain the clinical presentation of load-induced tendinopathy. **British journal of sports medicine**, v. 43, n. 6, p.409-416, 2009. Disponível em: <https://bjsm.bmj.com/content/43/6/409.long>. Acesso: 25 de julho de 2021.
- DE VRIES, A.J.; KOOLHAAS, W.; ZWERVER, J.; DIERCKS, R.L.; NIEUWENHUIS, K.; VAN DER WORP, H.; BROUWER, S.; VAN DEN AKKER-SCHEEK, I. The impact of patellar tendinopathy on sports and work performance in active athletes. **Research Sports Medicine**, v. 25, n. 3, p.253-265, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28391723/>. Acesso em: 22 de julho de 2021.
- HSU, C.C.; SANDFORD, B.A. The Delphi Technique: Making Sense of Consensus. **Practical Assessment, Research, and Evaluation**, v. 12, n. 10, 2007. Disponível em: <https://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1177&context=pae>. Acesso em: 03/01/2022
- FLORIT D.; PEDRET C.; CASALS, M.; MALLIARAS, P.; SUGIMOTO, D.; RODAS, G.; Incidence of Tendinopathy in Team Sports in a Multidisciplinary Sports Club Over 8 Seasons. **J Sports Sci Medicine**, v. 18, n. 4, p.780-788, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6873129/>. Acesso em: 25 de julho de 2021.
- LIAN, O.B.; ENGBRETSSEN, L.; BAHN, R. Prevalence of jumper's knee among elite athletes from different sports: a cross-sectional study. **The American journal of sports medicine**, v. 33, n. 4, p. 561-567, 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15722279/>. Acesso em: 25 de julho de 2021.
- MALLIARAS, P.; COOK, J.; PURDAM, C. RIO, E. Patellar Tendinopathy: Clinical Diagnosis, Load Management, and Advice for Challenging Case Presentations. **Journal Of Orthopaedic & Sports Physical Therapy (JOSPT)**, v. 45, n. 11, p.887-898, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2519/jospt.2015.5987>. Acesso em: 25 de julho de 2021.
- MARQUES, J.B.V; FREITAS, D. Método DELPHI: caracterização e potencialidades na pesquisa em Educação. Pro-posições, v. 29, n. 2, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2015-0140>. Acesso em: 03/01/2022

MEHTA, S. P.; FULTON, A.; QUACH, C.; THISTLE, M.; TOLEDO, C.; EVANS, N.A. Measurement Properties of the Lower Extremity Functional Scale: A Systematic Review. **Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy**, v. 46, n. 3, p.200-216, 2016. Disponível em: <https://www.jospt.org/doi/10.2519/jospt.2016.6165>. Acesso em: 25 de julho de 2021.

MENDONÇA, L. M.; OCARINO; J. M.; BITTENCOURT, N. F. N; FERNANDES, L. M. O.; VERHAGEN, E.; FONSECA, S. T. The Accuracy of the VISA-P Questionnaire, Single-Leg Decline Squat, and Tendon Pain History to Identify Patellar Tendon Abnormalities in Adult Athletes. **Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy**, v. 46, n. 8, p.673-680, 2016. Disponível em: <https://www.jospt.org/doi/10.2519/jospt.2016.6192>. Acesso em 25 de julho de 2021.

MENDONÇA, L. M.; OCARINO; J. M.; BITTENCOURT, N. F. N; MACEDO, L.G.; FONSECA, S.T. Association of Hip and Foot Factors With Patellar Tendinopathy (Jumper's Knee) in Athletes. . **Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy**, v. 48, n. 9, p.676-684, 2018. Disponível em: <https://www.jospt.org/doi/full/10.2519/jospt.2018.7426>. Acesso em 25 de julho de 2021.

OWOEYE, Oluwatoyosi B.a. et al. Diagnostic Accuracy of a Self-report Measure of Patellar Tendinopathy in Youth Basketball. **Journal Of Orthopaedic & Sports Physical Therapy (JOSPT)**, v. 48, n. 10, p.758-766, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2519/jospt.2018.8088>. Acesso em: 25 de julho de 2021.

RUDAVSKY, A.; COOK, J. Physiotherapy management of patellar tendinopathy (jumper's knee). **Journal of physiotherapy**, v. 60, n. 3, p.122-129, 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25092419/> . Acesso em: 10 de agosto de 2021.

SPRAGUE, A.; SMITH, A.H.; KNOX, P.; POHLIG, R.T.; SILBERNAGEL, K.G. Modifiable Risk Factors for Patellar Tendinopathy in Athletes: A Systematic Review and Meta-analysis. **Br J Sports Med**, v. 52, n. 24, p.1575–1585, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2017-099000>. Acesso em: 10 de agosto de 2021.

VAN DER WORP, H.; VAN ARK, M.; ROERINK, S.; PEPPING, GJ, VAN DEN AKKER-SCHEEK I, ZWERVER J. Risk factors for patellar tendinopathy: a systematic review of the literature. **Br J Sports Medicine**, v. 45, n. 5, p.446-52, 2011. Doi: 10.1136/bjism.2011.084079.

WAGECK, B. B.; NORONHA, M. A.; LOPES, A. D.; CUNHA, R. A.; TAKAHASHI, R.H.; COSTA, L. O. P. Cross-cultural Adaptation and Measurement Properties of the Brazilian Portuguese Version of the Victorian Institute of Sport Assessment-Patella (VISA-P) Scale. **Journal Of Orthopaedic & Sports Physical Therapy (JOSPT)**, v. 43, n. 3, p.163-171, 2013. Disponível em : <https://www.jospt.org/doi/10.2519/jospt.2013.4287>. Acesso em: 10 de agosto de 2021.

ZWERVER, J.; BREDEWEG, S.W. VAN DEN AKKER-SCHEEK. I.; Prevalence of Jumper's knee among nonelite athletes from different sports: a cross-sectional survey. **Am J Sports Med.**, v. 39, n. 9, p.1984-1988., 2011. Doi: 10.1177/0363546511413370.

## ANEXOS

### ANEXO A – OSTRIC-P

Please answer all questions regardless of whether or not you have problems with your knees. Select (**tick or circle**) the option that is most appropriate for you, and in the case that you are unsure, try to give an answer as best you can anyway.

The term "knee problems" refers to pain, ache, stiffness, swelling, instability/giving way, locking or other complaints related to one or both knees. Please note that all questions in this questionnaire refer to the previous week.

**Question 1 - Have you had any difficulties participating in normal practice and game due to knee problems this past week?**

- a) Full participation without knee problems    c) Reduced participation due to knee problems  
b) Full participation but with knee problems    d) Cannot participate due to knee problem

**Question 2 - To what extent have you reduced your practice volume due to knee problems this past week?**

- a) No reduction    b) To a minor extent    c) To a moderate extent  
d) To a major extent    e) Cannot participate at all

**Question 3 - To what extent have knee problems affected your performance this past week?**

- a) No effect    b) To a minor extent    c) To a moderate extent  
d) To a major extent    e) Cannot participate at all

**Question 4 - To what extent have you experienced knee pain related to playing basketball this past week?**

- a) No pain    b) Mild pain    c) Moderate pain    d) Severe pain

*\* If you answered "a" to all 4 questions, questionnaire is completed for the week; if otherwise please answer the following questions:*

**Question 5 – Do you still experience any knee pain, especially during and/or after basketball participation?**

- a) Yes    b) No    *\*If "yes" please proceed to Question 6, if otherwise questionnaire is completed*

**Question 6 - Is the knee pain you are reporting?**

- a) The same knee pain as in previous week(s)    b) A return of a knee pain that had gone away  
c) A knee pain that is being experienced for the first time this past week

**Question 7 - On which knee do you have pain?**

- a) Right knee    b) Left knee    c) Both knees (right and left)

Complete this section as applicable		
	Right knee	Left knee
<b>Question 8</b> Describing the onset of your knee pain, was it:	a) Of a gradual or sudden onset that is <b>unidentifiable</b> with any event? b) Of a sudden onset that is <b>clearly identifiable</b> (e.g. impact or collision with another player)?	a) Of a gradual or sudden onset that is <b>unidentifiable</b> with any event? b) Of a sudden onset that is <b>clearly identifiable</b> (e.g. impact or collision with another player)?
<i>If your answer to Question 8 is "a" please proceed to Question 9, if otherwise questionnaire is completed</i>		
<b>Question 9</b> Describe the location of your knee pain (you can select multiple):	a) Front of the knee b) Back of the knee c) Inside of the knee (medial) d) Outside of the knee (lateral)	a) Front of the knee b) Back of the knee c) Inside of the knee (medial) d) Outside of the knee (lateral)
<i>If your answer to Question 9 is "a" please proceed to Question 10, if otherwise questionnaire is completed</i>		
<b>Question 10</b> Is the pain in the front of your knee on the bottom tip of your kneecap?	a) Yes b) No	a) Yes b) No

## ANEXO B - CONSENTIMENTO DOS AUTORES DO QUESTIONÁRIO ORIGINAL

**Oluwatoyosi Owoeye** <oluwatoyosi.owoeye@ucalgary.ca>  
para mim ▾

22 de mai. de 2018 16:52 ☆ ↩

Hi Marcio,

Thanks for your email and your interest in my recent publication regarding the validation of a self-report measure of patellar tendinopathy.

To your question, no one has contacted me yet specifically for a Portuguese translation/validation, so you go for it!

Take this as an official statement of yes. However, you may need to get a copyright permission from the BMJ group (BJSM) and the JOSPT where the original OSTRC and the OSPTRC-P Questionnaires are published.

Let me know if you need any other information and I am open to collaboration on your proposed research if you need any.

Sincerely,  
Olu

**Oluwatoyosi Owoeye**, BPT, PhD  
Post-Doctoral Fellow  
Sport Injury Prevention Research Centre  
Faculty of Kinesiology  
Alberta Children's Hospital Research Institute  
University of Calgary, AB, Canada  
O: 403 220 2170  
M: 403 809 2705  
E: [oluwatoyosi.owoeye@ucalgary.ca](mailto:oluwatoyosi.owoeye@ucalgary.ca)

## **ANEXO C – OSTRC-P-BR**

### ***OSLO SPORTS TRAUMA RESEARCH CENTER PATELLAR TENDINOPATHY (OSTRC-P)***

Por favor responda as questões abaixo independentemente se tem ou não problema nos joelhos. Selecione (com x ou círculo) a opção mais adequada para você, e em caso de dúvida, tente responder da melhor maneira possível.

O termo "problemas no joelho" refere-se a dor, rigidez, inchaço, instabilidade, travamento ou outras reclamações relacionadas a um ou os dois joelhos. Por favor, atente-se que todas as questões do questionário referem-se a semana passada

Questão 1 - Você teve alguma dificuldade em participar normalmente do treino ou competição devido a problemas nos joelhos na semana passada?

- a. Participação total sem problemas no joelho
- b. Participação total, mas com problemas no joelho
- c. Participação reduzida devido a problemas no joelho
- d. Não pode participar devido a problemas no joelho

Questão 2 - Até que ponto você reduziu seu volume de treino devido a problemas nos joelhos na semana passada?

- a. Sem redução
- b. Redução mínima
- c. Redução moderada
- d. Redução importante
- e. Não pôde participar de maneira nenhuma

Questão 3 - Até que ponto os problemas nos joelhos reduziram sua performance na semana passada?

- a. Sem redução
- b. Redução mínima
- c. Redução moderada
- d. Redução importante
- e. Não pôde participar de maneira nenhuma

Questão 4 - O quanto de dor no(s) joelho(s) relacionada à prática esportiva você apresentou na semana passada?

- a. Sem dores
- b. Dores leves
- c. Dores moderadas
- d. Dores severas

\* Se você respondeu "a" para todas as 4 questões acima o questionário está completo para essa semana; Senão, responda as questões abaixo

Questão 5 - Você ainda sente alguma dor no joelho durante e/ou depois da prática esportiva?

- a. Sim
- b. Não

Se sim, proceder à questão 6, senão o questionário está completo

Questão 6 - A dor no(s) joelho(s) que você está relatando é :

- a. A mesma dor apresentada na(s) semana(s) anterior(es)
- b. Retorno da dor que já havia passado
- c. Uma dor sentida pela primeira vez na semana passada

Questão 7 - Em quais joelhos você tem tido dores?

- a. Joelho direito
- b. Joelho esquerdo
- c. Ambos os joelhos (esquerdo e direito)

Complete essa parte como achar melhor		
	<b>Joelho direito</b>	<b>Joelho esquerdo</b>
<b>Questão 8</b> <b>Se fosse descrever o começo da sua dor no joelho:</b>	a) Começou de forma gradual ou repentina, mas <b>não sei exatamente</b> como b) Início repentino, <b>sei exatamente</b> como (ex. gesto esportivo, impacto ou colisão com outro jogador)	a) Começou de forma gradual ou repentina, mas <b>não sei exatamente</b> como b) Início repentino, <b>sei exatamente</b> como (ex. gesto esportivo, impacto ou colisão com outro jogador)
<i>Se você respondeu "a" na Questão 8, continue para a Questão 9, caso contrário o questionário termina aqui</i>		
<b>Questão 9</b> <b>Descreva a localização da dor do seu joelho (você pode escolher mais de um local):</b>	a) Na frente do joelho b) Atrás do joelho c) No lado de dentro do joelho (medial) d) No lado de fora do joelho (lateral)	a) Na frente do joelho b) Atrás do joelho c) No lado de dentro do joelho (medial) d) No lado de fora do joelho (lateral)
<i>Se você respondeu "a" na Questão 9, continue para a Questão 10, caso contrário o questionário termina aqui</i>		
<b>Questão 10</b>  <b>A dor na frente do joelho é na parte inferior da patela?</b>	a) Sim b) Não	a) Sim b) Não

## **ANEXO D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa intitulada **TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO QUESTIONÁRIO DE TENDINOPATIA PATELAR DE OSLO SPORTS TRAUMA RESEARCH CENTER (OSTRC-P) PARA LÍNGUA PORTUGUESA DO BRASIL**. Você não deve participar contra a sua vontade. Leia atentamente as informações abaixo e faça qualquer pergunta que desejar, para que todos os procedimentos desta pesquisa sejam esclarecidos. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento, sem que isso lhe traga qualquer prejuízo. As informações conseguidas através de sua participação não permitirão a identificação de sua pessoa, exceto aos responsáveis pela pesquisa, e que a divulgação das informações mencionadas só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto.

O objetivo deste estudo é realizar a tradução e adaptação transcultural Questionário de Tendinopatia patelar (OSTRC-P) para versão brasileira. Os riscos relacionados com a participação são os mínimos possíveis. Você não receberá nenhum pagamento por participar desta pesquisa. Os benefícios relacionados com a sua participação são a colaboração no crescimento científico a cerca desse assunto, e melhora do conhecimento. Os participantes deverão responder o questionário OSTRC-P- Br, via link do google forms e, ao final, registrar eventual dificuldade de compreensão das questões ou sugerir alterações para obtermos maior clareza.

### **Endereço dos pesquisadores responsáveis pela pesquisa:**

Local e data / \_\_\_\_/ \_\_\_\_/ \_\_\_\_

Assinatura do responsável:

Assinatura do pesquisador: