

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
AGÊNCIA DE INOVAÇÃO, EMPREENDEDORISMO, PESQUISA, PÓS GRADUAÇÃO E
INTERNACIONALIZAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA
MESTRADO ACADÊMICO

ARTUR EDUARDO KALATAKIS DOS SANTOS

**CRIAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE DAS PROPRIEDADES DE MEDIDA DA
ESCALA DE MEDO DE RETORNO AO ESPORTE NA POPULAÇÃO BRASILEIRA**

São Luís

2022

ARTUR EDUARDO KALATAKIS DOS SANTOS

**CRIAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE DAS PROPRIEDADES DE MEDIDA DA
ESCALA DE MEDO DE RETORNO AO ESPORTE NA POPULAÇÃO BRASILEIRA**

Defesa apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal do Maranhão para a obtenção do Título de Mestrado em Educação Física.

Área de Concentração: Biodinâmica do Movimento Humano

Linha de Pesquisa: Atividade Física relacionada à Saúde Humana

Orientador: Prof. Dr. Almir Vieira Dibai Filho

São Luís

2022

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

KALATAKIS DOS SANTOS, ARTUR EDUARDO.

criação, desenvolvimento e análise das propriedades de
medida da escala de medo de retorno ao esporte na
população brasileira / ARTUR EDUARDO KALATAKIS DOS SANTOS.
- 2022.

41 f.

Orientador(a): ALMIR VIEIRA DIBAI FILHO.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em
Educação Física/ccbs, Universidade Federal do Maranhão,
São Luis - MA, 2022.

1. Atleta. 2. Lesão. 3. Medo. 4. Questionário. 5.
Retorno ao esporte. I. DIBAI FILHO, ALMIR VIEIRA. II.
Título.

ARTUR EDUARDO KALATAKIS DOS SANTOS

CRIAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE DAS PROPRIEDADES DE MEDIDA DA ESCALA DE MEDO DE RETORNO AO ESPORTE NA POPULAÇÃO BRASILEIRA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal do Maranhão, para defesa para a obtenção do Título de Mestrado em Educação Física.

A Banca Examinadora da defesa da Dissertação de Mestrado apresentada em sessão pública, considerou o candidato aprovado em: ___/___/_____.

Prof. Dr. Almir Vieira Dibai Filho (Orientador)
Universidade Federal do Maranhão

Profa. Dra. Christiane de Souza Guerino Macedo (Examinadora-Externa)
Universidade Estadual de Londrina

Prof. Dr. Christiano Eduardo Veneroso (Examinador)
Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Christian Emmanuel Torres Cabido (Examinador)
Universidade Federal do Maranhão

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por ter guiado anjos na minha vida que me trouxeram a este caminho que trilho em busca de conhecimento. Agradeço a minha família que é meu ponto de segurança e onde nunca me faltou incentivo, a minha mãe que com absoluta certeza iria se orgulhar muito da conquista do mestrado, a Rosário que faz de tudo por mim e nunca me deixou faltar amor mesmo quando mamãe partiu, a Papai que foi um grande incentivador.

Agradeço também ao professor Almir que foi um grande amigo e mestre que aconselha, puxa orelha e sempre foi incansável na busca do melhor que poderia extrair de cada aluno. Agradeço à professora Maria Cláudia que desde a iniciação científica vivia me incentivando a galgar os degraus da academia (comprou meu passe enquanto tava barato kkkk), minha grandíssima amiga Mariana Quixabeira que foi minha fiel incentivadora desde a graduação e sempre me socorre em cima da hora.

Também agradeço à CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) pela bolsa que me auxiliou no desenvolvimento e conclusão desta pesquisa.

Obrigado Senhor por nunca desistir de mim!

RESUMO

INTRODUÇÃO: Diversos fatores que podem influenciar na recuperação do atleta, dentre estes o medo. Fatores psicológicos são coadjuvantes no aumento da estadia na recuperação, podendo haver desconexão entre o quadro inicial e a adesão ao tratamento. Assim, fatores psicológicos são importantes preditores de recuperação e retorno em alto rendimento ao esporte. **OBJETIVO:** O objetivo deste estudo foi criar, desenvolver e validar a Escala de Medo de Retorno ao Esporte (EMRE) para a população brasileira com o intuito de mensurar o medo de retorno ao esporte. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo de validação de questionário com inclusão de 192 participantes. Para se determinar a validade de conteúdo, foram consultados 8 especialistas na área de esporte e lesão, e foi utilizado o coeficiente de validade de conteúdo. Para identificar e garantir a unidimensionalidade do EMRE, foi utilizada a análise fatorial exploratória (AFE) seguida da análise fatorial confirmatória. Foram considerados os seguintes índices de ajuste para aceitabilidade do modelo: *root mean square error of approximation* (RMSEA), *comparative fit index* (CFI), *Tucker-Lewis index* (TLI), *standardized root mean square residual* (SRMR), e qui-quadrado/graus de liberdade (GL). Para se determinar a validade do construto, foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman (ρ) para correlacionar o escore do EMRE com os escores dos questionários já validados para a população brasileira: Escala Numérica de Dor (END), Escala de Pensamentos Catastróficos sobre Dor (EPCD), *Self-Estimated Functional Inability because of Pain questionnaire* (SEFIP-sport), e Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (EHAD). Foi calculada a consistência interna por meio do alfa de Cronbach e a confiabilidade teste-reteste por meio do coeficiente de correlação intraclassa (CCI). Além disso, foram calculados os efeitos *ceiling* e *floor* serão avaliados no presente estudo. **RESULTADOS:** Inicialmente, 25 questões foram propostas para mensurar o medo de retorno ao esporte para atletas lesionados. Destas 25 perguntas, 4 questões foram excluídas por semelhança com outras perguntas. Após a aplicação do coeficiente de validade de conteúdo, 8 perguntas foram excluídas por apresentarem valor inferior a 0,80. Portanto, a versão do EMRE após a validade de conteúdo apresentou 13 questões. Essa estrutura com 13 itens apresentou um domínio na AFE. No entanto, na AFC, 5 itens foram excluídos por apresentar alta covariância com o erro de vários outros itens do EMRE. Assim, foi testada a estrutura do EMRE com um domínio e 8 itens, sendo observado índices de ajuste adequados: qui-quadrado/GL = 1,75, TLI = 0,990, CFI = 0,986, RMSEA (IC a 90%) = 0,068 (0,027 a 0,104) e SRMR = 0,041. Com relação a validade de construto, nós observamos magnitude de correlação variando entre 0,470 e 0,257, conforme era esperado, com END, EPCD, domínios ansiedade e depressão do EHAD, e SEFIP-sport. A consistência interna (alfa de Cronbach = 0,868) e confiabilidade (CCI = 0,896) foram consideradas adequadas. Não foram observados efeitos *ceiling* e *floor*. **CONCLUSÃO:** O EMRE com um domínio e oito itens apresenta propriedades de medida aceitáveis, sendo respaldado o seu uso no ambiente clínico e esportivo para mensurar o medo de retorno ao esporte de atletas lesionados.

Palavras-chave: Questionário; Medo; Atleta; Retorno ao esporte; Lesão.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Several factors that can influence the athlete's recovery, including fear. Psychological factors play a role in increasing recovery time, and there may be a disconnect between the initial condition and treatment adherence. Thus, psychological factors are important predictors of recovery and high performance return to sport. **OBJECTIVE:** The aim of this study was to create, develop and validate the Fear of Return to Sport Scale (FRESS) for the Brazilian population in order to measure the fear of returning to sport. **METHODS:** This is a questionnaire validation study including 192 participants. To determine the content validity, 8 experts in the field of sport and injury were consulted, and the coefficient of content validity was used. To identify and guarantee the unidimensionality of the FRESS, exploratory factor analysis (EFA) was used, followed by confirmatory factor analysis (CFA). The following fit indices for model acceptability were considered: root mean square error of approximation (RMSEA), comparative fit index (CFI), Tucker-Lewis index (TLI), standardized root mean square residual (SRMR), and chi-square /degrees of freedom (DF). To determine the construct validity, Spearman's correlation coefficient (ρ) was used to correlate the FRESS score with the scores of the questionnaires already validated for the Brazilian population: Numerical Pain Scale (NPS), Catastrophic Thoughts about Pain Scale (CTPS), Self-Estimated Functional Inability because of the Pain Questionnaire (SEFIP-sport), and Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Internal consistency was calculated using Cronbach's alpha and test-retest reliability was calculated using the intraclass correlation coefficient (ICC). In addition, ceiling and floor effects were calculated and will be evaluated in this study. **RESULTS:** Initially, 25 questions were proposed to measure the fear of returning to sport for injured athletes. Of these 25 questions, 4 questions were excluded due to similarity to other questions. After applying the content validity coefficient, 8 questions were excluded for presenting a value lower than 0.80. Therefore, the FRESS version after content validity had 13 questions. This 13-item structure presented a domain in the EFA. However, in the CFA, 5 items were excluded for presenting high covariance with the error of several other FRESS items. Thus, the structure of the FRESS was tested with a domain and 8 items, and adequate fit indices were observed: chi-square/DF = 1.75, TLI = 0.990, CFI = 0.986, RMSEA (90% confidence interval) = 0.068 (0.027 to 0.104) and SRMR = 0.041. Regarding construct validity, we observed a magnitude of correlation varying between 0.470 and 0.257, as expected, with NPS, CTPS, anxiety and depression domains of the HADS, and SEFIP-sport. Internal consistency (Cronbach's alpha = 0.868) and reliability (ICC = 0.896) were considered adequate. Ceiling and floor effects were not observed. **CONCLUSION:** The FRESS with one domain and eight items has acceptable measurement properties, and its use in the clinical and sporting environment to measure the fear of returning to sport in injured athletes is supported.

Keywords: Questionnaire; Fear; Athlete; Return to sport; injury

SUMÁRIO

Introdução	8
Objetivo	9
Objetivo geral	9
Objetivos específicos.....	9
Hipótese	9
Revisão de literatura	9
Lesões no esporte.....	9
Variáveis psicológicas relacionadas a lesão	10
Propriedades de medida de instrumentos de autorrelato	11
Métodos.....	12
Desenho do estudo.....	12
Participantes	12
Validade de conteúdo.....	13
Validade estrutural	13
Validade do constructo.....	13
Confiabilidade.....	14
Escala de Medo ao Retorno Esportivo (EMRE).....	15
Análise estatística.....	15
Resultados	17
Validade de conteúdo.....	17
Validade estrutural	20
Caracterização da amostra	21
Validade de construto.....	24
Confiabilidade	24
Efeitos ceiling e floor	25
Discussão	25
Conclusão	26
Referências	27
Anexos	33
Apêndices.....	40

Introdução

Diversos pesquisadores destacam as implicações das respostas emocionais sobre às lesões esportivas (Smith et al., 1990; Glazer, 2009). Ao considerar o atleta lesionado, as variáveis psicológicas são fatores modificáveis importantes para o devido retorno ao esporte ou o abandono da prática esportiva (Webster e Feller, 2018; Forsdyke et al., 2016). Além disso, estudo recente aponta para a maior prevalência de recidiva de lesão em indivíduos com alterações em fatores psicológicos (McPherson et al., 2019), principalmente quando associado ao retorno precoce ao esporte (Kvist et al., 2005).

As principais variáveis psicológicas comumente relacionadas ao retorno esportivo em alto rendimento de atletas são: ansiedade, depressão, cinesiofobia, autoeficácia, estresse e humor (Ashton et al., 2020; Forsdyke et al., 2016; Webster e Feller, 2018; Glazer, 2009).

Em complemento, os medos de recidiva da lesão, de comprometimento permanente ou incapacidade são outros fatores importante para o retorno ao esporte (McPherson et al., 2019; Ashton et al., 2020). Desta forma, para a devida avaliação do atleta no período de reabilitação que precede o retorno às atividades esportivas deve considerar os fatores psicológicos em complemento aos demais fatores físicos e fisiológicos (Ashton et al., 2020; Podlog et al., 2014; Glazer, 2009).

Um dos primeiros instrumentos desenvolvidos para avaliar aspectos psicológicos relacionado ao retorno ao esporte foi o *Emotional Responses of Athlete Injury Questionnaire* (ERAIQ) (Smith et al. 1990), sendo este um questionário que relaciona alguns sentimentos que podem interferir na reabilitação. No entanto, apesar dessa importante iniciativa, esse instrumento não foi desenvolvido com base em diretrizes internacionais robustas (Prinsen et al., 2018).

Outros instrumentos mais recentes e com maior robutez metodológica foram desenvolvidos para investigar fatores psicológicos relacionados ao retorno ao esporte. O *Anterior Cruciate Ligament - Return to Sport after Injury* (ACL-RSI) foi desenvolvido e validado por Webster e Feller (2008) para ser utilizado apenas em atletas que fizeram a reconstrução do ligamento cruzado anterior. O *Athlete Fear Avoidance Questionnaire* (AFAQ) foi desenvolvido e validado por Dover e Amar (2015) para ser utilizado em atletas de esportes coletivos com qualquer tipo de lesão. Destes dois instrumentos, apenas o ACL-RSI foi adaptado e validado para o português brasileiro (Silva et al., 2018).

Diante deste contexto, existe uma lacuna entre os instrumentos criados para mensurar o medo de retorno ao esporte: a não existência de uma ferramenta avaliativa centrada no autorrelato que possa ser utilizada por atletas de quaisquer modalidades esportivas e com qualquer tipo de lesão que acarrete no afastamento da prática esportiva.

Objetivos

Objetivo geral

O objetivo deste estudo foi criar, desenvolver e validar a Escala de Medo de Retorno ao Esporte (EMRE) para atletas ou praticantes regulares de modalidades esportivas lesionados, afastados da prática esportiva e no final do período de reabilitação.

Objetivos específicos

- Realizar a validade de conteúdo do EMRE;
- Mensurar a confiabilidade teste-reteste do EMRE;
- Verificar validade de construto do EMRE;
- Identificar a validade estrutural do EMRE.

Hipótese

A hipótese do estudo é que o questionário desenvolvido neste estudo apresenta confiabilidade e validade adequada para ser utilizado em atletas ou praticantes de modalidades esportivas afastados das atividades esportivas após lesão.

Revisão de literatura

Lesões no esporte

Foi observado por Luiggi e Griffet (2019) que adolescentes que competiam em alto nível apresentaram maior prevalência de lesão aguda do que os que competiam em níveis menos elevados, sendo os esportes mais lesivos: tênis, basquete e vôlei. Em outro estudo, as lesões na coluna vertebral também são dependentes das características do esporte: as lesões cervicais são muito comuns em modalidades

como *rugby* e esqui, enquanto que as regiões torácica e lombar são mais acometidas na corrida de cavalos (Chan et al., 2016).

Em atletas de elite, raramente a lesão é resultado de um fator, o que ocorre é a interação entre diversos aspectos, e um evento específico é o estopim para o episódio agudo, devendo ser compreendido entre atletas treinadores e profissionais da reabilitação para adequação do treino a fim de prevenir lesões (Coles, 2017).

Por exemplo, a qualidade do movimento é um dos fatores que podem estar relacionados durante o processo de lesão e que pode ser modificado através de intervenções diretas, como o valgo dinâmico durante o agachamento ou a queda do quadril devido a fraqueza do glúteo médio que pode gerar alteração funcional do quadril e com o fortalecimento direcionado diminuirá ou anulará esse risco (Whittaker et al., 2017).

Variáveis psicológicas relacionadas a lesão

Os fatores psicossociais são diretamente relacionados no processo de recuperação. Um dos importantes preditores de como será este processo é a catastrofização, que é definida pela exacerbação dos pensamentos negativos relacionados ao estímulo nocivo, estes pensamentos incapacitam e suscetibilizam o indivíduo gerando perda da função (Sardá-Junior et al., 2008). Foi relatado por Sciascia (2018) que os indivíduos lesionados ou que já se lesionaram e que apresentam dor relatam maior frequência de pensamentos negativos.

Para o retorno esportivo, deve-se levar em consideração que nem sempre a dor é o principal fator, o medo do movimento ou cinesiofobia tem importante participação nesse processo. Nestes termos, foi observado que a cinesiofobia está relacionada com maiores recidivas de lesão nos 24 meses seguintes após a reconstrução do ligamento cruzado anterior (Paterno et al., 2017). Estes autores também observaram a associação da cinesiofobia com menores níveis funcionais, maior assimetria de força no quadríceps. Em complemento, outros estudos encontraram associação entre intensidade de dor e cinesiofobia (Luque-Suarez et al., 2019; Kalatakis-dos-Santos et al., 2020).

A investigação da dor relacionada a uma lesão pode ser interpretada com base em exames, principalmente de imagem (Brinjikji et al., 2015) e também por meio da aplicação de escalas ou questionários de autorrelato. É comum o uso de questionário

em atletas para mensurar sinais de ansiedade e depressão, além de característica da dor, medidas estas com relevância clínica em indivíduos lesionados (Vlaeyen et al., 1995; Hampton et al., 2019).

O medo é um importante achado em atletas lesionados, pois envolve a emoção de antecipação da lesão, desencadeando a ativação do sistema autonômico e sua série de repercussões hormonais, criando memórias implícitas que impactam na reabilitação (LeDoux et al., 2014). Foi evidenciado por Podlog et al. (2014) que conforme se aproxima o retorno do esporte, o sentimento negativo se torna mais frequente, talvez pelo medo, ansiedade ou incerteza, pois este depende de fatores emocionais, experiências anteriores e expectativas futuras. Segundo Sciascia (2018), as causas da amplificação da catastrofização, medo e ansiedade são muito variadas e possivelmente estejam relacionadas a experiência anterior a lesão, como episódios prévios e memória sensorial de dor.

Propriedades de medida de instrumentos de autorrelato

Na concepção e desenvolvimento de instrumentos de autorrelato são empregados alguns protocolos que asseguram a validade e confiabilidade do instrumento. Assim sendo, as propriedades de medida devem ser avaliadas para dar respaldo para o uso clínico ou em pesquisa dos instrumentos de autorrelato. Assim sendo, estão descritos abaixo a definição das principais propriedades de medida com base no estudo de Prinsen et al. (2018).

1) Validade de conteúdo: Esta propriedade de medida está relacionada ao quanto os itens do instrumento realmente medem o que se propõem a medir, portanto todas as perguntas devem ter relação com características classificáveis na subjetividade do indivíduo que vivencia a variável a ser mensurada, estes itens são desenvolvidos a partir da opinião de especialistas que levam em consideração a melhor qualidade de evidência disponível.

2) Validade de construto: Se refere a teste de hipótese, em geral, o construto é medido por meio de correlações entre o instrumento da pesquisa com outros instrumentos já validados e confiáveis.

3) Validade estrutural: Se refere à dimensionalidade que o instrumento se propõe a medir apresenta (estrutura interna), podendo os itens estarem dispostos em

um ou mais domínios que devem se correlacionar com os itens que compõe o instrumento.

4) Consistência interna: Faz parte da confiabilidade do instrumento e trata da interrelação das respostas dos itens sobre o escore final.

5) Confiabilidade: Se refere a possibilidade do instrumento em gerar resultados confiáveis ao longo do tempo, em diferentes mensurações ou examinadores, havendo variações dentro do limite estatístico aceitável.

Métodos

Desenho do estudo

Trata-se de um estudo de validação de questionário realizado nas diretrizes do Consensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments (COSMIN), de acordo com a versão publicada por Prinsen et al. (2018). A validade de conteúdo, do construto, estrutural e confiabilidade são as propriedades psicométricas do EMRE que foram testadas no presente estudo.

A pesquisa foi realizada por meio de plataforma online (google forms) para qualquer pessoa residente no Brasil e presencialmente na cidade de São Luís (Maranhão, Brasil). A participação dos atletas ou praticantes de modalidades esportivas foi validada por meio da concordância ou assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

Os procedimentos deste estudo foram aprovados pelo comitê de ética em pesquisa da instituição, sob parecer número 4.256.657. Todos os participantes foram incluídos no estudo de forma livre e consentida.

Participantes

Com relação ao tamanho da amostra, utilizando as diretrizes do COSMIN, foi considerado como tamanho amostral 7 vezes o número de itens do instrumento, desde que o tamanho amostral mínimo seja 100 participantes (Prinsen et al., 2018).

Nós adotamos os seguintes critérios de inclusão: atletas ou praticantes regulares de modalidades esportivas (prática regular mínima de 2 vezes na semana nos últimos 3 meses que antecederam a lesão); afastamento do esporte há no mínimo 7 dias em virtude da lesão ou dor; idade superior a 18 anos; alfabetizados e com o

português brasileiro como idioma nativo. Não foram incluídos no estudo os participantes que não desejam retornar ao esporte, bem como aqueles com alteração cognitiva ou psiquiátricas graves diagnosticadas.

Validade de conteúdo

Para criação do questionário, foi realizada a validade de conteúdo por meio do método Delphi (Tavares et al., 2019; Hirschhorn, 2018). Para se alcançar a versão do inicial do questionário, foram realizadas duas rodadas com 8 especialistas na área de reabilitação: na primeira rodada, foi solicitado aos especialistas que listassem de forma livre quais perguntas eles fariam para investigar o medo de um atleta em retornar ao esporte após uma lesão.

Na segunda rodada, após compilação de todas as perguntas listadas e exclusão das perguntas com conteúdo semelhante, as perguntas sugeridas na primeira rodada foram enviadas aos especialistas para que fosse emitida uma avaliação para dois quesitos por meio de escala tipo Likert com 5 pontos (1 – nada; 2 – um pouco; 3 – razoavelmente; 4 – muito; e 5 – totalmente): quesito 1 – “o quanto cada pergunta avalia de fato o medo do atleta em retornar ao esporte”, quesito 2 – “o quanto cada pergunta está clara e de fácil compreensão”. Após isto, foi calculado o coeficiente de validade de conteúdo com base nas descrições de Hernandez-Nieto (2002) e Filgueiras et al. (2015).

Validade estrutural

Para verificar a estrutura do EMRE, foi utilizada a análise fatorial exploratória para explorar a estrutura do questionário, seguido da análise fatorial confirmatória (Ullman, 2006). O pressuposto teórico é que o EMRE apresente uma estrutura com um domínio e a exclusão de itens foi utilizada para garantir essa unidimensionalidade.

Validade do construto

Para realizar a validade do construto, o escore do EMRE foi correlacionado com o escore dos seguintes questionários já validados para a população brasileira: Escala Numérica de Dor (END), Escala de Pensamentos Catastróficos sobre Dor (EPCD), *Self-Estimated Functional Inability because of Pain questionnaire for athletes* (SEFIP-sport) e Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (EHAD).

A END é uma ferramenta já validada por Ferreira-Valente et al. (2011) para quantificação da intensidade da dor. A escala é uma sequência numérica de 11 itens, de 0 a 10, de forma que 0 indica sem dor e 10 indica a pior dor possível.

A EPCD é uma ferramenta validada para população brasileira por Sardá-Junior et al. (2008). Consiste em um instrumento que avaliar os pensamentos negativos que estão relacionados à presença da dor. Para o escore total do questionário, soma-se todas as respostas dadas aos itens e divide pelo número de itens assinalados. A pontuação total varia de 0 a 5, quanto maior o escore, maior a catastrofização.

SEFIP-sport foi validado para o português brasileiro por Reis-Júnior et al. (2020) e Reis-Junior et al. (2021). É um instrumento que mensura a dor musculoesquelética e incapacidade relacionada à prática esportiva de maneira regionalizada, ou seja, considerando as partes do corpo em separado. SEFIP-sport é composto por 14 itens, com resposta em uma escala tipo Likert de 5 pontos, no qual 0 representa “sem dor” e 4 representa “não consigo praticar o esporte por causa da dor”. O escore total varia de 0 a 56 pontos, de forma que maiores escores indica maior incapacidade relacionada à dor musculoesquelética.

A EHAD é uma escala validada para a população brasileira por Marcolino et al. (2007), utilizada para identificar sintomas de ansiedade e/ou depressão. Ela é composta por 14 perguntas divididos em dois domínios: 7 itens contemplando o domínio ansiedade (EHAD-A) e 7 itens no domínio depressão (EHAD-D). O escore para cada item varia de 0 a 3 pontos e a pontuação total para os domínios EHAD-A e EHAD-D varia de 0 a 21 pontos, de forma que quanto maior o escore, maior a sintomatologia.

Confiabilidade

Para a análise de confiabilidade teste-reteste, foi utilizada uma subamostra de 32 participantes que responderam ao EMRE em dois momentos, com intervalo de 7 dias entre as avaliações (Bassi et al., 2018).

Escala de Medo de Retorno ao Esporte (EMRE)

O EMRE é a ferramenta alvo deste estudo. Essa escala tem o objetivo de avaliar o medo de retornar ao esporte após uma lesão que o atleta ou praticante de modalidade esportiva apresenta. A escala consiste em uma lista de pensamentos ou sentimentos que podem ocorrer no atleta ou praticantes de modalidades esportivas quando o seu retorno ao esporte é considerado.

O respondente deve assinalar a opção de resposta que melhor indique a frequência desses pensamentos ou sentimentos: nunca (0 ponto), quase nunca (1 ponto), às vezes (2 pontos), quase sempre (3 pontos) e sempre (4 pontos). Para o escore total, deve-se somar os valores das respostas dadas aos itens e dividir pelo número de itens respondidos, gerando um escore que varia de 0 a 4. Após isso, deve-se multiplicar o valor por 25, gerando um escore de 0 a 100. Quanto maior o escore, maior o medo de retornar ao esporte.

Análise estatística

Para validade de conteúdo, foi empregado o cálculo do coeficiente de validade de conteúdo (Hernandez-Nieto, 2002; Filgueiras et al., 2015). Inicialmente, foi realizado o cálculo da média das notas dadas (escala de 1 a 5) pelos especialistas a cada um dos itens da EMRE no quesito clareza e no quesito conteúdo. Após isso, foi realizada a divisão da média das notas dadas pelo valor máximo possível que o item poderia alcançar (isto é, 5).

Em seguida, do valor resultante da divisão, subtrai-se um valor do erro. Para se alcançar o valor do erro, foi realizada a divisão do valor 1 pelo número de especialista (isto é, 8) e esse valor foi elevado ao mesmo número de especialista.

Portanto, ao final desses procedimentos aritméticos, chega-se ao valor do coeficiente de validade de conteúdo, sendo aceitável o valor igual ou superior a 0,80. Os itens com valores do coeficiente de validade de conteúdo abaixo desse ponto de corte foram excluídos.

Para a validade estrutural, a análise fatorial exploratória (AFE) foi inicialmente utilizada com a implementação de uma matriz policórica e um método de extração *robust diagonally weighted least squares* (RDWLS), uma vez que as possibilidades de resposta para cada item do EMRE são valores ordinais (Cheng-Hsien, 2016; DiStefano, 2014).

A identificação do número de fatores a serem retidos foi definida por meio de análise paralela com permutação aleatória dos dados observados e a rotação utilizada foi o *robust promin* (Timmerman e Lorenzo-Seva, 2011; Lorenzo-Seva et al., 2019). O processamento dos dados foi realizado com o uso do *software* FACTOR (Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, Espanha). A adequação do modelo foi avaliada utilizando o critério de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o teste de Esfericidade de Bartlett. Valor de KMO acima de 0,70 e valor de p significativo no teste de Bartlett são considerados índices adequados (Hutcheson e Sofroniou, 1999; Tabachnick e Fidell, 2007).

A análise fatorial confirmatória (AFC) foi realizada no software R Studio (Boston, MA, EUA), utilizando os pacotes lavaan e semPlot. O questionário EMRE é pontuado em uma escala Likert (dados ordinais). Assim, a AFC foi realizada com a implementação de uma matriz policórica e o método de extração RDWLS.

O ajuste do modelo foi avaliado pelos índices *root mean square error of approximation* (RMSEA) com intervalo de confiança de 90%, *comparative fit index* (CFI), *Tucker-Lewis index* (TLI), *standardized root mean square residual* (SRMR), e qui-quadrado/graus de liberdade (GL).

No presente estudo, valores maiores que 0,90 foram considerados adequados para CFI e TLI, e valores menores que 0,08 foram considerados adequados para RMSEA e SRMR. Valores abaixo de 3,00 foram considerados adequados na interpretação do qui-quadrado/GL (Schermele-Engel et al., 2003; Brown, 2006). Na AFC, cargas fatoriais iguais ou superiores a 0,40 foram consideradas adequadas para o domínio.

Em complemento, foi calculada a consistência interna por meio do alfa de Cronbach para identificar se existem itens redundantes ou heterogêneos do questionário. Os valores do alfa de Cronbach considerados adequados variam entre 0,70 e 0,95 (TERWEE et al., 2012).

Confiabilidade foi avaliada com base em um modelo teste-reteste, com uso do coeficiente de correlação intraclasse (ICC). A interpretação do valor do ICC foi realizada da seguinte forma: para valores abaixo de 0,40, a confiabilidade foi considerada baixa; entre 0,40 e 0,75, moderada; entre 0,75 e 0,90, substancial, e, finalmente, valores maiores que 0,90, a confiabilidade foi considerada excelente (FLEISS, 1986). Além disso, nós calculamos o erro padrão da medida (SEM) e diferença mínima detectável (DMD) (BASSI et al., 2018).

Para se determinar a validade do construto, foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman (ρ) para se determinar a magnitude de correlação entre o EMRE e os demais instrumentos. Como não existe instrumento com construto similar no Brasil, nossa hipótese é que as correlações com instrumentos que medem construtos relacionadas, mas diferentes, devem variar de 0,30 a 0,50 (Prinsen et al., 2018).

Efeitos *ceiling* e *floor* serão avaliados no presente estudo. Por definição, esses efeitos ocorrem quando uma quantidade dos participantes do estudo (mais de 15%) atinge como escore total do questionário os valores mínimos ou máximo.

Resultados

Validade de conteúdo

Inicialmente, foram enviados e-mails para 12 especialistas na área do esporte e/ou reabilitação. Destes, 8 especialistas retornaram à solicitação da primeira rodada e propuseram 25 questões para mensurar o medo de retorno ao esporte para atletas lesionados. Destas 25 perguntas, 4 questões foram excluídas por semelhança com outras perguntas. A Tabela 1 apresenta as características acadêmicas e profissionais dos 8 especialistas que participaram do estudo.

Para a segunda rodada, foi solicitado aos especialistas que atribuíssem uma nota de 1 a 5 sobre o conteúdo e a clareza para cada uma das 21 questões propostas na primeira rodada. Assim sendo, conforme mostra a Tabela 2, foi aplicado o coeficiente de validade de conteúdo, com exclusão de 8 perguntas por apresentarem valor inferior a 0,80. Portanto, a versão do EMRE após a validade de conteúdo apresentou 13 questões.

Tabela 1 – Características profissionais e acadêmicas dos especialistas participantes do estudo.

Especialistas	Características
Especialista 01	Fisioterapeuta há 13 anos, com doutorado na área de reabilitação. É professor universitário e desenvolve pesquisas relacionadas a medidas clínicas avaliativas. Possui atuação clínica junto a pacientes com dor crônica, inclusive atletas.
Especialista 02	Fisioterapeuta há 24 anos, especialista em fisioterapia esportiva e mestre em educação física. É professor universitário e desenvolve pesquisas relacionadas a atletas e lesão muscular.
Especialista 03	Fisioterapeuta há 13 anos, especialista em lesões musculoesqueléticas e recursos fisioterapêuticos. Possui doutorado na área de reabilitação. É professor universitário e desenvolve pesquisas relacionadas aos efeitos de recursos fisioterapêuticos nas lesões musculoesqueléticas.
Especialista 04	Fisioterapeuta há 23 anos, com doutorado na área biomédica. É professor universitário e desenvolve pesquisas relacionadas a métodos de avaliação relacionados ao movimento humano.
Especialista 05	Fisioterapeuta há 5 anos, com atuação clínica voltada à aplicação de recursos terapêuticos manuais e exercícios na reabilitação de pacientes com dor e atletas.
Especialista 06	Fisioterapeuta há 5 anos, estudante de doutorado da área de reabilitação. Possui atuação clínica e acadêmica relacionadas com lesões esportivas, sobretudo nas modalidades handebol e futebol.
Especialista 07	Fisioterapeuta há 11 anos, especialista em treinamento esportivo. Possui doutorado na área de reabilitação. É professor universitário, com pesquisas e atuação clínica com atletas, especialmente nas modalidades futebol americano, eSports, basquete, triatlo e ciclismo.
Especialista 08	Fisioterapeuta há 10 anos, especialista em fisioterapia ortopédica e com doutorado na área da fisioterapia e dor crônica. Possui atuação clínica em clubes e seleção de futebol feminino.

Tabela 2 – Coeficiente de validade de conteúdo da Escala de Medo de Retorno ao Esporte (EMRE) de cada item proposto pelos especialistas.

Itens	Conteúdo	Clareza
Você se sente inseguro para retornar ao esporte?	0,96	0,98
Você acha que conseguirá apresentar o mesmo rendimento esportivo que você apresentava antes da lesão?	0,94	0,95
Você tem medo de se lesionar novamente assim que retornar ao esporte?	0,98	0,95
Você confia no seu corpo após essa lesão?	0,74*	0,83
Você se sente pronto para retornar ao esporte?	0,96	0,93
Você acredita que suas habilidades no esporte foram comprometidas pela lesão atual?	0,84	0,85
Você só se sente confortável em retornar ao esporte quando estiver 100%?	0,74*	0,78*
Você tem receio que sua lesão possa se agravar se você retornar ao esporte antes do tempo?	0,96	0,98
Você acha que terá que mudar as suas características no esporte após a lesão?	0,92	0,88
Você sente que essa lesão poderá abreviar sua carreira no esporte?	0,88	0,90
Você se sente pressionado a retornar ao esporte?	0,74*	0,93
Você se sente feliz em poder retornar ao esporte?	0,74*	0,93
Você se sente medo de realizar alguns movimentos com o corpo?	0,98	0,93
Você acha que deveria ter passado mais tempo em tratamento para se recuperar da lesão?	0,94	0,93
Você acha que irá recuperar a sua confiança que tinha antes da sua lesão?	0,94	0,90
Você tem receio das críticas e julgamentos das outras pessoas?	0,80	0,90
Você acha que sua lesão deixou seu corpo vulnerável a novas lesões?	0,96	0,93
Você acha que seu medo de se machucar novamente está interferindo no seu desempenho?	0,68*	0,95
Você sente alguma instabilidade na região lesionada?	0,68*	0,68*
Você sente que a musculatura da região lesionada é forte como antes?	0,74*	0,88
Você sente algum clique, estalido ou crepitação na região lesionada?	0,66*	0,78*

* Item excluído por apresentar coeficiente menor do que 0,80.

Após isso, as questões foram transformadas em sentenças na primeira pessoa do singular e foram adicionadas 5 opções de respostas aos itens da escala: nunca, quase nunca, às vezes, quase sempre e sempre. A versão do EMRE com 13 itens foi então aplicada em 30 atletas para investigar o grau de compreensão dos itens do EMRE. Os atletas estavam lesionados e afastados do esporte, sendo 24 (80%)

homens, com média de 23,73 anos (DP = 4,28) e com o português brasileiro como língua mãe. Foi observado 100% de compreensão em todos os itens EMRE.

Validade estrutural

Inicialmente, foi realizada AFE com implementação da análise paralela e identificada a unidimensionalidade do EMRE, conforme mostra a Figura 1, com valor de KMO = 0,91 e p valor < 0,001 no teste de Bartlett.

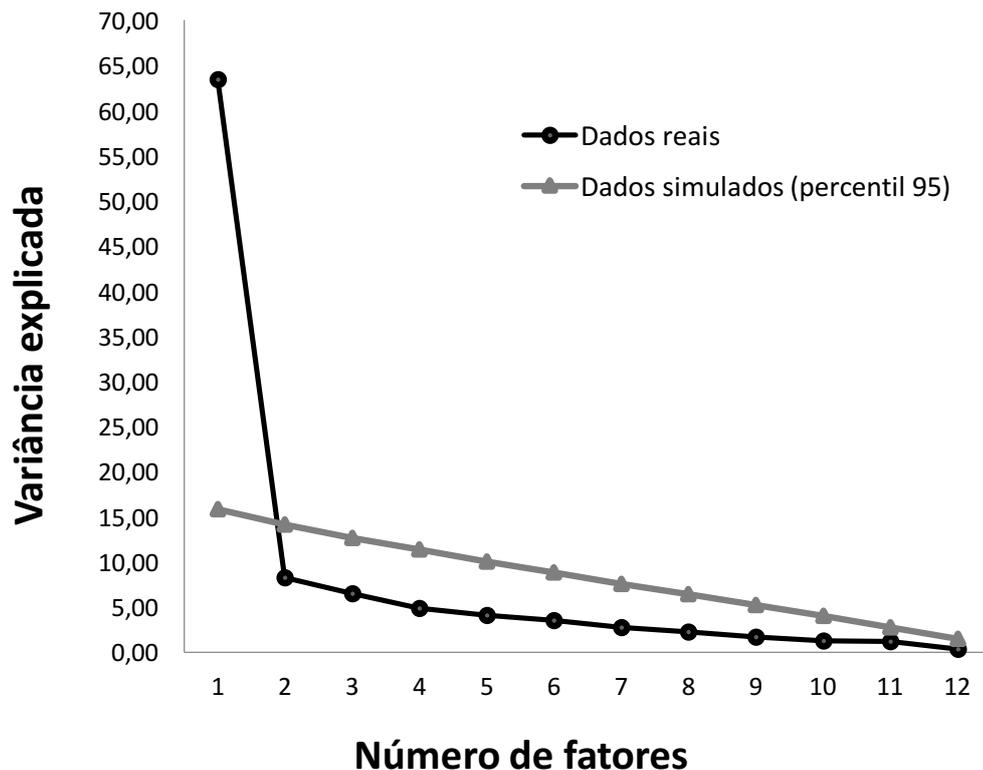


Figura 1 – *Scree plot* com a identificação de um domínio no Escala de Medo de Retorno ao Esporte (EMRE).

Após isso, o modelo com um domínio e 13 itens foi testado por meio da AFC, sendo observado os seguintes índices de ajuste: qui-quadrado/GL = 4,12, TLI = 0,953, CFI = 0,944, RMSEA (IC a 90%) = 0,128 (0,112 a 0,144) e SRMR = 0,066. Desta forma, nós observamos grande quantidade de resíduo no modelo evidenciado pelo valor de RMSEA superior a 0,08 e de qui-quadrado/GL > 3.

Na sequência, foi verificado por meio dos índices de modificação que os itens 2, 3, 4, 6 e 7 apresentavam alta covariância com o erro de vários outros itens do EMRE. Assim, nós excluímos esses itens e testamos a estrutura do EMRE com um domínio e 8 itens (itens 1, 5, 8, 9, 10, 11, 12 e 13), sendo observado índices de ajuste adequados: qui-quadrado/GL = 1,79, TLI = 0,992, CFI = 0,989, RMSEA (IC a 90%) = 0,064 (0,027 a 0,098) e SRMR = 0,036. Além disso, conforme mostra a Figura 2, nós observamos carga fatorial adequada (superior a 0,40) entre domínio e itens.

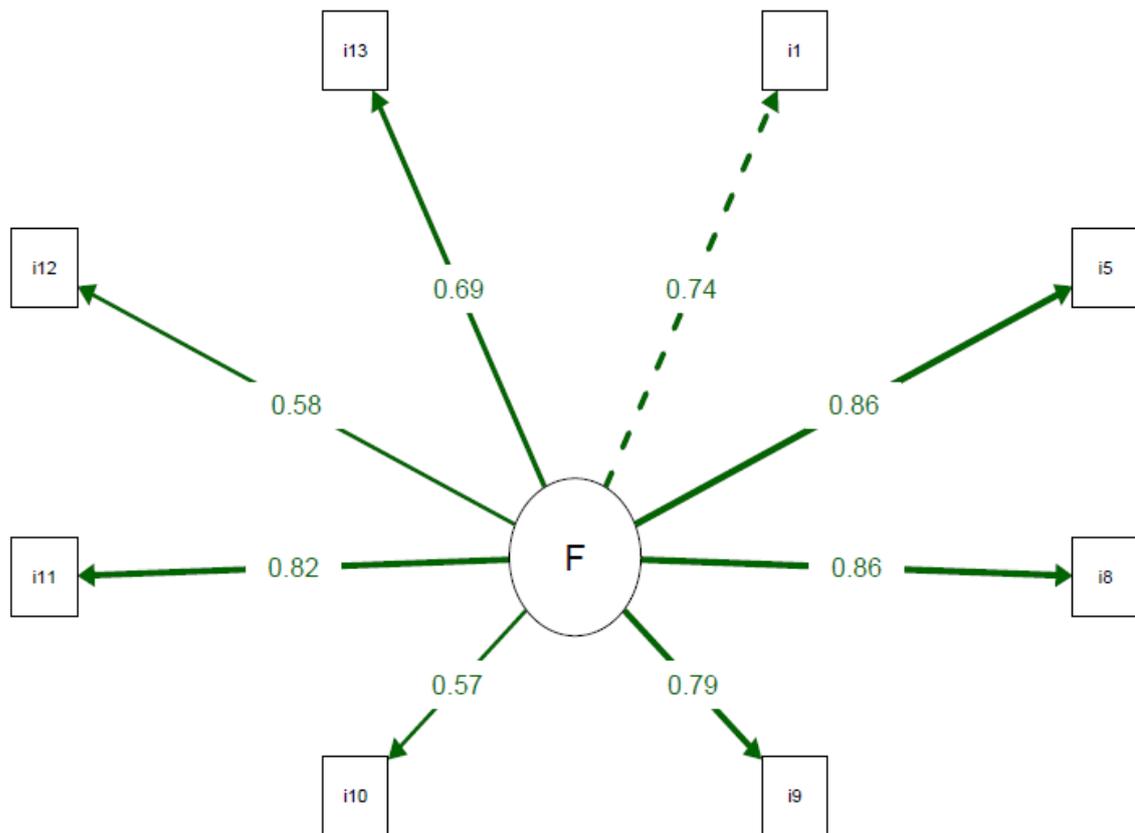


Figura 2 – *Path diagram* do Escala de Medo de Retorno ao Esporte (EMRE) com um domínio e 8 itens. F: Medo de retorno ao esporte.

Caracterização da amostra

Foram incluídos no estudo 192 participantes. Conforme mostram as Tabelas 4 e 5, nós observamos que a amostra do estudo foi composta em sua maioria por adultos do sexo masculino, que praticavam a modalidade esportiva com frequência semanal superior a 4 vezes na semana e com tempo total de prática um pouco inferior

a 100 meses. Os esportes mais praticados pela maioria da amostra foram o futebol, corrida, jiu-jitsu e voleibol.

Com relação às lesões, a maioria dos participantes estava lesionado há mais de 8 meses, sendo o joelho a região mais lesionada. A ruptura do ligamento cruzado anterior, entorse e contusão foram as lesões mais frequentemente relatadas.

Tabela 4 – Caracterização da amostra das variáveis quantitativas (n = 192).

Variável	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Idade (anos)	18	58	29,80	9,28
Massa (kg)	43,00	145,00	74,24	14,17
Altura (m)	1,43	1,93	1,71	0,08
IMC (kg/m ²)	15,79	43,30	25,04	3,86
Frequência semanal (vezes)	2	7	4,23	1,46
Prática semanal (minutos)	120	2160	426,69	310,89
Tempo de prática (meses)	6	360	98,92	83,75
Tempo de lesão (meses)	1	60	8,02	9,13
END (escore, 0-10)	0	10	4,19	2,79
EPCD (escore, 0-5)	0	4,78	1,21	1,18
EHAD-A (escore, 0-21)	0	19	7,35	4,17
EHAD-D (escore, 0-21)	0	16	4,78	3,47
SEFIP-sport (escore, 0-56)	0	36	6,68	5,45
EMRE (escore, 0-100)	0	100	47,21	24,63

IMC: índice de massa corporal; END: Escala Numérica de Dor; EPCD: Escala de Pensamentos Catastróficos sobre Dor; EHAD-A: Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão, domínio ansiedade; EHAD-D: Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão, domínio depressão; SEFIP-sport: *Self-Estimated Functional Inability Because of Pain*; EMRE: Escala de Medo de Retorno ao Esporte.

Tabela 5 – Caracterização da amostra das variáveis qualitativas (n = 192).

Variável	Número absoluto (%)
Sexo	
Feminino	77 (40,1%)
Masculino	115 (59,9%)
Escolaridade	
Ensino básico	5 (2,6%)
Ensino médio	100 (52,1%)
Ensino superior	49 (25,5%)
Pós-graduação	38 (19,8%)
Modalidade esportiva	
Futebol	58 (30,2%)
Corrida	22 (11,5%)
Jiu-jitsu	20 (10,4%)
Voleibol	20 (10,4%)
Basquete	13 (6,8%)
Futsal	13 (6,8%)
Judô	6 (3,1%)
Handebol	5 (2,6%)
Karatê	5 (2,6%)
Natação	4 (2,1%)
Outras modalidades	26 (13,5%)
Lesão	
Ruptura do ligamento cruzado anterior	31 (16,1%)
Entorse	27 (14,1%)
Contusão	22 (11,5%)
Fratura	16 (8,3%)
Dor lombar	15 (7,8%)
Estiramento muscular	13 (6,8%)
Luxação articular	13 (6,8%)
Lesão meniscal	10 (5,2%)
Ruptura de outros ligamentos	6 (3,1%)
Dor anterior no joelho	5 (2,6%)
Tendinite	5 (2,6%)
Outras lesões	29 (15,1%)
Local da lesão	
Joelho	79 (41,1%)
Tornozelo	26 (13,5%)
Lombar	17 (8,9%)
Ombro	15 (7,8%)
Pé	9 (4,7%)
Coxa	8 (4,2%)
Cotovelo	8 (4,2%)
Púbis	5 (2,6%)
Antebraço	5 (2,6%)
Outros locais	20 (10,4%)

Validade do construto

Até o presente momento, não existe questionário ou escala com construto similar ao EMRE. Desta forma, nós realizamos correlações com instrumentos com construtos relacionados (intensidade de dor, catastrofização, ansiedade, depressão e incapacidade) e observamos magnitude de correlação variando entre 0,470 e 0,257, conforme era esperado de acordo com nossa hipótese *a priori*.

Tabela 6 – Correlação entre o escore total da Escala de Medo de Retorno ao Esporte (EMRE) e os demais instrumentos utilizados neste estudo (n = 192).

Escala	EMRE	
	rho	p valor
END	0,317	<0,001 *
EPCD	0,520	<0,001 *
EHAD-A	0,410	<0,001 *
EHAD-D	0,334	<0,001 *
SEFIP-sport	0,293	<0,001 *

EMRE: Escala de Medo de Retorno ao Esporte; END: Escala Numérica de Dor; EPCD: Escala de Pensamentos Catastróficos sobre Dor; EHAD-A: Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão, domínio ansiedade; EHAD-D: Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão, domínio depressão; SEFIP: Self-Estimated Functional Inability Because of Pain.

Confiabilidade e consistência interna

A análise de confiabilidade teste-reteste e consistência foi realizada em uma subamostra com 32 participantes. Conforme mostra a Tabela 7, foi observada confiabilidade aceitável, com valor de ICC de 0,896. Nós observamos consistência interna adequado para o EMRE, com valor de alfa de Cronbach de 0,868.

Tabela 7 – Confiabilidade teste-reteste da Escala de Medo de Retorno ao Esporte (EMRE) (n = 32).

Teste	Reteste	ICC (IC 95%)	EPM (escore)	EPM (%)	DMD (escore)	DMD (%)
44,72 (23,89)	39,25 (20,92)	0,896 (0,799, 0,948)	7,23	17,21	20,03	47,70

ICC: Coeficiente de correlação intraclassa; IC: Intervalo de confiança; EPM: Erro padrão da medida; DMD: Diferença mínima detectável.

Tabela 8 – Consistência interna da Escala de Medo de Retorno ao Esporte (EMRE) (n = 32).

EMRE	Média (desvio padrão)		Alfa de Cronbach se o item for excluído
	Teste	Reteste	
Item 1	2,00	1,93	0,847
Item 2	2,09	2,03	0,835
Item 3	1,78	1,81	0,844
Item 4	2,21	2,25	0,844
Item 5	1,75	1,90	0,883
Item 6	1,68	1,65	0,833
Item 7	1,00	1,12	0,803
Item 8	1,78	1,65	0,860
Total	-	-	0,868

Efeitos ceiling e floor

Nós observamos que 5 (2,6%) participantes obtiveram escore mínimo e 2 (1%) participantes obtiveram o escore máximo no EMRE, não sendo observados, assim, efeitos ceiling e floor.

Discussão

Este estudo objetivou desenvolver um novo instrumento e validar este para a população brasileira com o intuito de mensurar o medo de retorno ao esporte de atletas lesionados, em virtude da ausência na literatura de um instrumento amplo e direcionado a qualquer modalidade esportiva. Nós observamos que o EMRE apresenta estrutura unidimensional com 8 itens após realização da validade de conteúdo e estrutural. Além disso, o EMRE apresenta correlação adequada com instrumentos que medem construtos relacionados: catastrofização e ansiedade. Efeitos ceiling e floor não foram observados.

A literatura científica atual dispõe de dois questionários para mensurar o medo de retorno ao esporte. O primeiro destes é o AFAQ, criado por Dover e Amar (2015), incluindo atletas canadenses lesionados ou com histórico de lesão prévia. O AFAQ é específico para atletas de esporte coletivo e apresenta propriedade de medidas adequadas. Entretanto, esse questionário só está disponível no idioma inglês.

O ACL-RSI é outra possibilidade avaliativa relacionada ao medo de retorno ao esporte, desenvolvido e validado por Webster e Feller (2008). É um questionário direcionado para atletas submetidos a reconstrução do ligamento cruzado anterior. No português brasileiro, o ACL-RSI já foi adaptado e validado, sendo observado confiabilidade, consistência interna e validade de construto adequadas (Silva et al.,

2018). Além desse idioma, ACL-RSI já foi adaptado e validado para o francês (Bohu et al., 2014), turco (Harput et al. 2016), chinês (Chen et al., 2017), espanhol (Sala-Barat et al., 2019), lituano (Salatkaitė et al. 2019), coreano (Ha et al., 2019) e italiano (Tortoli et al., 2020).

Neste contexto, a EMRE apresenta algumas características positivas quando comparada ao AFAQ e o ACL-RSI, tais como: apresenta uma quantidade de itens menor, o que resulta em menor tempo de preenchimento; possui estrutura interna válida com base nas análises fatoriais; possui itens que permitem uma avaliação abrangente, isto é, pode ser aplicado em atletas de qualquer modalidade esportiva (individual ou coletiva) e qualquer tipo de lesão.

O presente estudo apresenta limitações que devem ser consideradas. A coleta foi realizada de modo on-line, desta maneira, não houve um diagnóstico médico ou avaliação clínica para determinar a lesão dos atletas, sendo considerado o autorrelato de lesão. Além de ser incluídos atletas, nós incluímos no presente estudo praticantes regulares de exercício físico com menor volume e intensidade de prática esportiva antes a lesão. Foram incluídos praticantes regulares de exercício físico que não participavam de competições.

Conclusão

O EMRE com um domínio e oito itens apresenta propriedades de medida aceitáveis, sendo respaldado o seu uso no ambiente clínico e esportivo para mensurar o medo de retorno ao esporte de atletas lesionados.

Referências

ASHTON, M. L.; KRAEUTLER, M. J.; BROWN, S. M.; et al. **Psychological Readiness to Return to Sport Following Anterior Cruciate Ligament Reconstruction**. JBJS Reviews, n.8 v.3, 2020.

BAHR, R; CLARSEN, B; DERMAN, W.; et al. **International Olympic Committee consensus statement: methods for recording and reporting of epidemiological data on injury and illness in sport 2020 (including STROBE Extension for Sport Injury and Illness Surveillance (STROBE-SIIS))**. British Journal of Sports Medicine, n. 54 v. 7, p. 372–389, 2020.

BASSI, D.; SANTOS-DE-ARAÚJO, A. D.; CAMARGO, P. F.; et al. **Inter and Intra-Rater Reliability of Short-Term Measurement of Heart Rate Variability on Rest in Diabetic Type 2 Patients**. J Med Syst. V. 12, p. 236, 2018.

BOUTON, M. E.; BOLLES, R. C. **Conditioned fear assessed by freezing and by the suppression of three different baselines**. Anim Learn Behav. n. 8 v. 3, p. 429–434, 1980.

BROWN, T. A. **Confirmatory factor analysis for applied research**. 1st ed. New York: Guilford Press, 2006.

BRINJIKJI, W.; LUETMER, P. H.; COMSTOCK, B.; et al. **Systematic Literature Review of Imaging Features of Spinal Degeneration in Asymptomatic Populations**. AJNR Am J Neuroradiol. v. 36, n. 4, p. 811–816, 2015.

BURLAND, J. P.; TOONSTRA, J.; WERNER, J. L.; et al. **Decision to Return to Sport After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction, Part I: A Qualitative Investigation of Psychosocial Factors**. J Athl Train. v. 53, v. 5, p. 452–463, 2018.

CHAN, C. W. L.; ENG, J. J.; TATOR, C. H.; et al. **Epidemiology of sport-related spinal cord injuries: A systematic review**. The Journal of Spinal Cord Medicine, p. 1–10, 2016.

CHEN, T.; ZHANG, P.; LI Y.; WEBSTER, K.; et al. **Translation, cultural adaptation and validation of simplified Chinese version of the anterior cruciate ligament return to sport after injury (ACL-RSI) scale**. PLoS One. n. 12, v. 8, 2017.

CHENG-HSIEN, L. **Confirmatory factor analysis with ordinal data: Comparing robust maximum likelihood and diagonally weighted least squares**. Behav Res Methods. v. 48, p. 936-49, 2016.

COLES, P. A. **An injury prevention pyramid for elite sports teams**. British Journal of Sports Medicine, v. 15, pp. 1008-1010, 2017.

DISTEFANO, C.; MORGAN, G. B. **A Comparison of Diagonal Weighted Least Squares Robust Estimation Techniques for Ordinal Data.** *Structural Equation Modeling*. v. 21, p. 425-38, 2014.

DOVER, G.; AMAR, V. **Development and Validation of the Athlete Fear Avoidance Questionnaire.** *J Athl Train*. v. 50, n. 6, p. 634–642, 2015.

FERREIRA-VALENTE, M. A.; PAIS-RIBEIRO, J. L.; JENSEN, M. P. **Validity of four pain intensity rating scales.** *Pain*, v. 152, p. 2399-404, 2011.

FILGUEIRAS, A.; GALVÃO, B. O.; PIRES, P.; et al. **Translation and semantic adaptation of the Attentional Control Scale for the Brazilian Context** *Estud. psicol. (Campinas)* v. 32, n. 2, 2015.

FISCHERAUER, S. F.; TALAEI-KHOEI, M.; BEXKENS, R.; et al. **What Is the Relationship of Fear Avoidance to Physical Function and Pain Intensity in Injured Athletes?** *Clin Orthop Relat Res*, v. 476, p. 754-763, 2018.

FLEISS, J. L. **The Design and Analysis of Clinical Experiments.** Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc. 1999.

FORSDYKE, D.; SMITH, A.; JONES, M.; et al. **Psychosocial factors associated with outcomes of sports injury rehabilitation in competitive athletes: a mixed studies systematic review.** *British Journal of Sports Medicine*, V. 5, n.9, pp. 537–544, 2016.

GLAZER, D. D. **Development and Preliminary Validation of the Injury-Psychological Readiness to Return to Sport (I-PRRS) Scale.** *Journal of Athletic Training*, n 44 v2, p. 185–189, 2009.

HÁ, J. K.; KIM, J. G.; YOON, K. H.; et al. **Korean Version of the Anterior Cruciate Ligament-Return to Sport after Injury Scale: Translation and Cross-cultural Adaptation.** *Clin Orthop Surg*. n.11, v. 2, p.164-169, 2019.

HARPUT, G.; TOK, D.; ULUSOY, B.; et al. **Translation and cross-cultural adaptation of the anterior cruciate ligament-return to sport after injury (ACL-RSI) scale into Turkish.** *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. N. 25 v.1 p.159-164. 2016.

HAMPTON, S. N.; NAKONEZNY, P. A.; RICHARD, H. M.; et al. **Pain catastrophizing, anxiety, and depression in hip pathology.** *The Bone & Joint Journal*, n. 101-B, v.7, p. 800–807, 2019.

HARPUT, G.; TOK, D.; ULUSOY, B.; et al. **Translation and cross-cultural adaptation of the anterior cruciate ligament-return to sport after injury (ACL-RSI) scale into Turkish.** *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, n. 25 v. 1, pp. 159–164, 2017.

HERNANDEZ-NIETO, R. **Contributions to statistical analysis**. Mérida: Los Andes University Press, 2002.

HSU, C.; MEIERBACHTOL, A.; GEORGE, S. Z.; et al. **Fear of Reinjury in Athletes Implications for Rehabilitation Sports Health**. v. 9, p. 162–167, 2017.

HIRSCHHORN, F. **Reflections on the application of the Delphi method: lessons from a case in public transport research** *International Journal of Social Research Methodology*. v. 22, p. 309-322, 2018.

HUTCHESON, G. D.; SOFRONIOU, N. **The multivariate social scientist: Introductory statistics using generalized linear models**. London: Sage Publications. 1999.

LEDOUX J. E. **Coming to terms with fear**. *Proc Natl Acad Sci U S A*. n. 25, v. 111, p. 2871-8, 2014.

LORENZO-SEVA, U.; FERRANDO, P. J. **Robust Promin: a method for diagonally weighted factor rotation**. *Lib Rev Peru Psicol*. v. 25 n.1.08. pp 99-106. 2019.

LUIGGI, M.; GRIFFET, J. **Sport injury prevalence and risk by level of play and sports played among a representative population of French adolescents. A school-based study**. V. 67. N 6. P 383-391. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*. 2019.

LUQUE-SUAREZ, A.; MARTINEZ-CALDERON, J.; FALLA, D. **Role of kinesiophobia on pain, disability and quality of life in people suffering from chronic musculoskeletal pain: a systematic review**. *British Journal of Sports Medicine*, n. 53 v. 9, p. 554-559, 2019.

KALATAKIS-DOS-SANTOS, A. E.; FIDELIS-DE-PAULA-GOMES, C. A.; BASSI-DIBAI, D.; et al. **Correlation Between Habitual Physical Activity and Central Sensitization, Pain Intensity, Kinesiophobia, Catastrophizing, and the Severity of Myogenous Temporomandibular Disorder**. *Journal of Chiropractic Medicine*, n.18 v.4, p. 299–304, 2019.

KEOGH, J. W. L.; WINWOOD, P. W. **The Epidemiology of Injuries Across the Weight-Training Sports**. *Sports Medicine*, n 47 v 3, p. 479–501, 2017.

KVIST, J.; EK, A.; SPORRSTEDT, K.; et al. **Fear of re-injury: a hindrance for returning to sports after anterior cruciate ligament reconstruction**. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. V. 13, n. 5, p. 393-397, 2005.

MARCOLINO, J. A. M.; SUZUKI, F. M.; ALLI, L. A. C. **Medida da ansiedade e da depressão em pacientes no pré-operatório. Estudo comparativo.** Rev. Bras. Anesthesiol. vol. 57, n 2, p.157-166, 2007.

MCPHERSON, A. L.; FELLER, J. A.; HEWETT, T. E.; et al. **Psychological Readiness to Return to Sport Is Associated With Second Anterior Cruciate Ligament Injuries.** The American Journal of Sports Medicine, 2019.

SINGEWALD, N.; HOLMES, A. **Rodent models of impaired fear extinction.** Psychopharmacology. v. 236, p.21–32, 2019.

PATERNO, M. V.; FLYNN, K.; THOMAS, S.; et al. **Self-Reported Fear Predicts Functional Performance and Second ACL Injury After ACL Reconstruction and Return to Sport: A Pilot Study.** Sports Health: A Multidisciplinary Approach, 2017.

PODLOG, L.; HEIL, J.; SCHULTE, S. **Psychosocial Factors in Sports Injury Rehabilitation and Return to Play.** Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America, n. 25 v. 4, p. 915–930, 2014.

PRINSEN, C. A.C.; MOKKINK, L. B.; BOUTER, L. M.; et al. **COSMIN guideline for systematic reviews of Patient- Reported Outcome Measures.** Qual Life Res. n. 27, v.5, p. 1147-1157. 2018.

REIS-JUNIOR, J. R.; PINHEIRO, J. S.; PROTAZIO, J. B.; et al. **Self-Estimated Functional Inability because of Pain questionnaire for athletes: a reliability and construct validity study.** Journal of Chiropractic Medicine, 2021.

SARDÁ-JUNIOR, J.; NICHOLAS, M. K.; PEREIRA, I. A.; et al. **Validação da Escala de Pensamentos Catastróficos sobre Dor.** ACTA FISIATR. n. 15 v. 1, p. 31 – 36, 2008.

SALA-BARAT, E.; ÁLVAREZ-DÍAZ, P.; ALENTORN-GELI, E.; et al. **Translation, cross-cultural adaptation, validation, and measurement properties of the Spanish version of the anterior cruciate ligament-return to sport after injury (ACL-RSI-Sp) scale.** Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc, n 28 v.3 p.833-839, 2019.

SCHERMELLEH-ENGEL, K.; MOOSBRUGGER, H.; MÜLLER, H. **Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures.** MPR-online. V.8, p. 23-74, 2003.

SCIASCIA, A.; WALDECKER, J.; JACOBS, C. **Pain Catastrophizing in Collegiate Athletes.** Journal of Sport Rehabilitation, p. 1–20, 2018.

SILVA, L. O.; MENDES, L. M. R.; LIMA, P. O. P.; et al. **Translation, cross-adaptation and measurement properties of the Brazilian version of the ACL-RSI Scale and ACL-QoL Questionnaire in patients with anterior cruciate ligament reconstruction.** Brazilian Journal of Physical Therapy, v. 22, p. 127–134, 2018.

SMITH, A. M.; SCOTT, S. G.; O'FALLON, W. M.; et al. **Emotional Responses of Athletes to Injury**. Mayo Clinic Proceedings, n. 65 v. 1, p. 38–50, 1990.

SOUZA, A. C.; ALEXANDRE, N. M. C.; GUIRARDELLO, E. B.; et al. **Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity**. Epidemiol. Serv. Saude, Brasília, N. 26 v. 3 pp. 649-659, 2017.

STUBBS, C.; MC AULIFFE, S.; MALLOWS, A.; et al. **The strength of association between psychological factors and clinical outcome in tendinopathy: A systematic review**. 2020.

TABACHNICK, B. G.; FIDELL, L. S. **Using Multivariate Statistics** (5th. ed.) 2007.

TERWEE, C. B.; MOKKINK, L. B.; KNOL, D. L.; et al. **Rating the methodological quality in systematic reviews of studies on measurement properties: a scoring system for the COSMIN checklist**. Quality of Life Research, v.21, n. 4, p. 651–657, 2011.

TIMMERMAN, M. E.; LORENZO-SEVA, U. **Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis**. Psychol Methods. v. 16 p. 209-20. 2011.

TONGA, E.; DURUTÜRK, N.; GABEL, P. C.; et al. **Cross-cultural adaptation, reliability and validity of the Turkish version of the Upper Limb Functional Index (ULFI)**. Journal of Hand Therapy, v. 28, n. 3, p. 279–285, 2015.

TORTOLI, E.; FRANCINI, L.; GIOVANNICO, G.; et al. **Translation, cross-cultural adaptation and validation of the Italian version of the anterior cruciate ligament-return to sport after injury (ACL-RSI) scale**. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2020.

ULLMAN J. B. **Structural equation modeling: Reviewing the basics and moving forward**. J Pers Assess. Brown TA. Confirmatory factor analysis for applied research. New York: Guilford Publications; v. 87: p.35–50, 2006.

VLAEYEN J. W. S.; KOLE-SNIJDERS, A. M. J.; BOEREN, R. G. B.; et al. **Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance**. V. 62 n.3, 363–372, 1995.

WEBSTER, K. E.; FELLER, J. A.; LAMBROS, C. **Development and preliminary validation of a scale to measure the psychological impact of returning to sport following anterior cruciate ligament reconstruction surgery**. Physical Therapy in Sport, v. 9, p. 9–15, 2008.

WEBSTER, K. E.; FELLER, J. A. **Development and Validation of a Short Version of the Anterior Cruciate Ligament Return to Sport After Injury (ACL-RSI) Scale.** *Orthop J Sports Med.* Apr; v.6, n. 4, 2018.

WHITTAKER, J. L.; BOOYSEN, N.; DE LA MOTTE, S.; et al. **Predicting sport and occupational lower extremity injury risk through movement quality screening: a systematic review.** *British Journal of Sports Medicine*, n 51 v7, p. 580–585. 2017.

YVONNE M. U.; JAMES P. H. **Neural Regulation of Endocrine and Autonomic Stress Responses.** *Nat Rev Neurosci.* Jun, v. 10, p. 397–409, 2009.

ZUJ, D. V.; PALMER, M. A.; HSU, C. M. K.; et al. **Impaired fear extinction associated with ptsd increases with hours-since-waking.** *Depression and Anxiety*, n. 33, v.3, p. 203–210, 2016.

ANEXO 1

Escala de Pensamentos Catastróficos sobre Dor – EPCD

Na maior parte do tempo, nos dizemos coisas. Por exemplo: nos encorajamos a fazer coisas, nos culpamos quando cometemos um erro ou nos recompensamos por algo que fizemos com sucesso. Quando estamos com dor, freqüentemente também nos dizemos coisas que são diferentes das coisas que nos dizemos quando estamos nos sentindo bem. Abaixo existe uma lista de pensamentos típicos de pessoas que estão com dor. Por favor, leia cada uma dessas frases e marque com que freqüência você tem estes pensamentos quando sua dor esta forte. Por favor, circule o número que melhor descreve a sua situação utilizando esta escala: 0 = quase nunca até 5 = quase sempre.

	Quase nunca			Quase sempre		
	0	1	2	3	4	5
1. Não posso mais suportar esta dor.						
2. Não importa o que fizer minhas dores não mudarão.						
3. Preciso tomar remédios para dor.						
4. Isso nunca vai acabar.						
5. Sou um caso sem esperança.						
6. Quando ficarei pior novamente?						
7. Essa dor esta me matando.						
8. Eu não consigo mais continuar.						
9. Essa dor esta me deixando maluco.						

ANEXO 2

**Self-Estimated Functional Inability because of Pain
(Esporte)**

Nome: _____ Data: _____

Você está sentindo qualquer dor ou desconforto muscular agora? Se sim, indique abaixo até que ponto isso afeta sua prática esportiva.

Por favor, marque um quadrado para cada região do corpo.

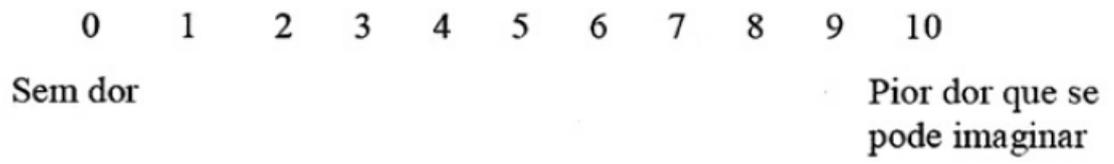
	Sem dor	Alguma dor, mas sem muitos problemas	Bastante dor, mas eu consigo suportar	Muita dor, eu evito certos movimentos	Não consigo praticar o esporte por causa da dor
	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
Pescoço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ombros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cotovelos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Punhos/mãos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Parte superior das costas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Parte inferior das costas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quadris	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coxas (frente)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coxas (atrás)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Joelhos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pernas (frente)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Panturrilhas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tornozelos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ANEXO 3

Quadro 1 – Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão

Este questionário ajudará o seu médico a saber como você está se sentindo. Leia todas as frases. Marque com um "X" a resposta que melhor corresponder a como você tem se sentido na ÚLTIMA SEMANA. Não é preciso ficar pensando muito em cada questão. Neste questionário as respostas espontâneas têm mais valor do que aquelas em que se pensa muito. Marque apenas uma resposta para cada pergunta.

- | | |
|--|---|
| <p>A 1) Eu me sinto tenso ou contraído:
 <input type="checkbox"/> 3) A maior parte do tempo
 <input type="checkbox"/> 2) Boa parte do tempo
 <input type="checkbox"/> 1) De vez em quando
 <input type="checkbox"/> 0) Nunca</p> | <p>A 9) Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago:
 <input type="checkbox"/> 0) Nunca
 <input type="checkbox"/> 1) De vez em quando
 <input type="checkbox"/> 2) Muitas vezes
 <input type="checkbox"/> 3) Quase sempre</p> |
| <p>D 2) Eu ainda sinto gosto pelas mesmas coisas de antes:
 <input type="checkbox"/> 0) Sim, do mesmo jeito que antes
 <input type="checkbox"/> 1) Não tanto quanto antes
 <input type="checkbox"/> 2) Só um pouco
 <input type="checkbox"/> 3) Já não sinto mais prazer em nada</p> | <p>D 10) Eu perdi o interesse em cuidar da minha aparência:
 <input type="checkbox"/> 3) Completamente
 <input type="checkbox"/> 2) Não estou mais me cuidando como deveria
 <input type="checkbox"/> 1) Talvez não tanto quanto antes
 <input type="checkbox"/> 0) Me cuido do mesmo jeito que antes</p> |
| <p>A 3) Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa ruim fosse acontecer:
 <input type="checkbox"/> 3) Sim, e de um jeito muito forte
 <input type="checkbox"/> 2) Sim, mas não tão forte
 <input type="checkbox"/> 1) Um pouco, mas isso não me preocupa
 <input type="checkbox"/> 0) Não sinto nada disso</p> | <p>A 11) Eu me sinto inquieto, como se eu não pudesse ficar parado em lugar nenhum:
 <input type="checkbox"/> 3) Sim, demais
 <input type="checkbox"/> 2) Bastante
 <input type="checkbox"/> 1) Um pouco
 <input type="checkbox"/> 0) Não me sinto assim</p> |
| <p>D 4) Dou risada e me divirto quando vejo coisas engraçadas:
 <input type="checkbox"/> 0) Do mesmo jeito que antes
 <input type="checkbox"/> 1) Atualmente um pouco menos
 <input type="checkbox"/> 2) Atualmente bem menos
 <input type="checkbox"/> 3) Não consigo mais</p> | <p>D 12) Fico esperando animado as coisas boas que estão por vir:
 <input type="checkbox"/> 0) Do mesmo jeito que antes
 <input type="checkbox"/> 1) Um pouco menos do que antes
 <input type="checkbox"/> 2) Bem menos do que antes
 <input type="checkbox"/> 3) Quase nunca</p> |
| <p>A 5) Estou com a cabeça cheia de preocupações:
 <input type="checkbox"/> 3) A maior parte do tempo
 <input type="checkbox"/> 2) Boa parte do tempo
 <input type="checkbox"/> 1) De vez em quando
 <input type="checkbox"/> 0) Raramente</p> | <p>A 13) De repente, tenho a sensação de entrar em pânico:
 <input type="checkbox"/> 3) A quase todo momento
 <input type="checkbox"/> 2) Várias vezes
 <input type="checkbox"/> 1) De vez em quando
 <input type="checkbox"/> 0) Não sinto isso</p> |
| <p>D 6) Eu me sinto alegre:
 <input type="checkbox"/> 3) Nunca
 <input type="checkbox"/> 2) Poucas vezes
 <input type="checkbox"/> 1) Muitas vezes
 <input type="checkbox"/> 0) A maior parte do tempo</p> | <p>D 14) Consigo sentir prazer quando assisto a um bom programa de televisão, de rádio ou quando leio alguma coisa:
 <input type="checkbox"/> 0) Quase sempre
 <input type="checkbox"/> 1) Várias vezes
 <input type="checkbox"/> 2) Poucas vezes
 <input type="checkbox"/> 3) Quase nunca</p> |
| <p>A 7) Consigo ficar sentado à vontade e me sentir relaxado:
 <input type="checkbox"/> 0) Sim, quase sempre
 <input type="checkbox"/> 1) Muitas vezes
 <input type="checkbox"/> 2) Poucas vezes
 <input type="checkbox"/> 3) Nunca</p> | |
| <p>D 8) Eu estou lento para pensar e fazer as coisas:
 <input type="checkbox"/> 3) Quase sempre
 <input type="checkbox"/> 2) Muitas vezes
 <input type="checkbox"/> 1) De vez em quando
 <input type="checkbox"/> 0) Nunca</p> | |

ANEXO 4**Escala Numérica de Dor**

ANEXO 5

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO - UFMA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Desenvolvimento e validação de um questionário sobre medo de retorno ao esporte

Pesquisador: Almir Vieira Dibai Filho

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 34095620.6.0000.5087

Instituição Proponente: FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHAO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.256.657

Apresentação do Projeto:

INTRODUÇÃO: A lesão é inerente à prática esportiva. Dentre os diversos fatores que podem influenciar na recuperação do atleta destaca-se o medo, que é um processo consciente e inconsciente que desencadeia uma cascata neuroendócrina. Fatores psicológicos são coadjuvantes no aumento da estadia na recuperação, podendo haver desconexão entre o quadro inicial e a adesão ao tratamento, assim, fatores psicológicos são importantes preditores de recuperação e retorno em alto rendimento ao esporte. **OBJETIVO:** O objetivo deste estudo será desenvolver e validar o FRESQ para a população brasileira com o intuito de mensurar o medo de retorno ao esporte. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo de validação de questionário com recrutamento de 200 participantes. A validade de conteúdo, do construto, estrutural e confiabilidade são as propriedades psicométricas do FRESQ que serão testadas no presente estudo. Para se determinar a validade do constructo, será utilizado o coeficiente de correlação de Pearson (r) para correlacionar o escore do FRESQ com os escores dos questionários já validados para a população brasileira: Escala Numérica de Dor (END), Escala de Pensamentos Catastróficos sobre Dor (EPCD), Self-Estimated Functional Inability because of Pain questionnaire (SEFIP-sport), e Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS). Será calculada a consistência interna por meio do alfa de Cronbach e a confiabilidade será avaliada com base em um modelo teste-reteste, com uso do coeficiente de correlação intraclass. Além disso, serão calculados os efeitos ceiling e floor serão avaliados no presente estudo. **RESULTADOS ESPERADOS:** Estima-se que os resultados do presente estudo

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho
Bairro: Bacanga **CEP:** 65.080-805
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

Continuação do Parecer: 4.256.657

respaldem o uso do FRESQ para mensuração do medo de retorno ao esporte após lesão.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

O objetivo deste estudo será desenvolver e validar o FRESQ para a população brasileira com o intuito de mensurar o medo de retorno ao esporte de atletas ou praticantes regulares de modalidades esportivas após lesão e afastamento da prática esportiva.

Objetivo Secundário:

Realizar a validade de conteúdo do FRESQ, Mensurar a confiabilidade teste-reteste do FRESQ, Verificar validade de construto do FRESQ, Identificar a validade estrutural do FRESQ.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Não existe relato na literatura e não é de conhecimento dos pesquisadores a possibilidade dos questionários propostos nesta pesquisa promover algum dano à sua saúde. Na detecção de algum risco, a coleta de dados será interrompida. Poderá ocorrer um desconforto, já que será necessário investigar a dor/desconforto do participante, no entanto sem incômodos maiores. Mesmo assim, o participante poderá solicitar a interrupção dos testes a qualquer momento caso não se sinta à vontade em dar seguimento.

Benefícios:

Com relação aos benefícios do estudo, espera-se avançar no conhecimento técnico-científico no assunto, com a validação de um novo questionário de autoavaliação do medo de retorno ao esporte para ser utilizado no Brasil. Desta forma, poderemos identificar mais precisamente as principais demandas de cada atleta, sendo possível subsidiar recomendações e encaminhamentos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa esta bem elaborada e com todos os elementos necessários ao seu pleno desenvolvimento.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos de apresentação obrigatórios foram entregues e estão de acordo com a resolução 466/12 do CNS.

Recomendações:

Não existem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não existem pendências.

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho
Bairro: Bacanga **CEP:** 65.080-905
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO - UFMA**



Continuação do Parecer: 4.256.657

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1549458.pdf	25/06/2020 15:33:16		Aceito
Declaração de concordância	d.pdf	25/06/2020 15:29:37	Almir Vieira Dibai Filho	Aceito
Orçamento	ORcAMENTO.docx	25/06/2020 15:28:10	Almir Vieira Dibai Filho	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoFRESQ.pdf	10/06/2020 07:57:00	Almir Vieira Dibai Filho	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoFRESQ.doc	10/06/2020 07:56:51	Almir Vieira Dibai Filho	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_FRESQ.pdf	10/06/2020 07:56:17	Almir Vieira Dibai Filho	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_FRESQ.docx	10/06/2020 07:56:09	Almir Vieira Dibai Filho	Aceito
Folha de Rosto	Almir10jun.pdf	10/06/2020 07:43:18	Almir Vieira Dibai Filho	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO LUIS, 03 de Setembro de 2020

Assinado por:
FRANCISCO NAVARRO
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho
Bairro: Bacanga **CEP:** 65.080-805
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

APÊNDICE 1

Escala de Medo de Retorno ao Esporte (EMRE)

Durante esse seu afastamento da prática esportiva em decorrência da lesão, você provavelmente já pensou sobre o seu retorno ao esporte. Assim sendo, com que frequência você apresentou nos últimos sete dias os pensamentos ou sentimentos listados abaixo? Assinale uma alternativa para cada afirmação.

	Afirmações	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
1	Eu me sinto inseguro para retornar ao esporte.					
2	Eu acredito que minhas habilidades no esporte serão comprometidas pela minha lesão.					
3	Eu sinto que essa lesão poderá abreviar a minha carreira no esporte.					
4	Eu tenho medo de realizar alguns movimentos com o corpo.					
5	Eu acho que deveria ter passado mais tempo em tratamento para me recuperar da lesão.					
6	Eu sinto que não conseguirei recuperar a confiança que tinha antes da lesão.					
7	Eu tenho receio das críticas e julgamentos das outras pessoas.					
8	Eu acho que a minha lesão deixou meu corpo vulnerável a novas lesões.					