# ANÁLISE DA INCIDÊNCIA E PREVALÊNCIA DE LESÕES EM ATLETAS DE FUTSAL MASCULINO ATRAVÉS DO QUESTIONÁRIO MIR-Q MODIFICADO

NOGUEIRA, Anderson Agenor<sup>1</sup> BOZZA, Luiz Orestes<sup>2</sup>

#### Resumo:

Introdução: As lesões esportivas sempre foram motivo de preocupação na vida esportiva de um atleta pelo prejuízo causado ao seu rendimento esportivo. A partir do momento em que se tem conhecimento das lesões mais acometidas em uma determinada classe esportiva pode-se intervir com medidas profiláticas. Objetivo: Analisar a incidência e prevalência de lesões em atletas de futsal masculino do time Muffatão/Sicredi/Cascavel Futsal, Cascavel – PR. Métodos: Verificou-se a relevância entre a correlação de informações obtidas através da análise de prontuários dos atletas, mais especificadamente do questionário de prontidão para o esporte com foco nas lesões musculoesqueléticas (MIR-Q) contidos nestes prontuários. Resultados: 41,2% relataram dor sendo 71,5% das queixas positivas em membros inferiores, 17,6% disfunção articular, 35,3% sinais inflamatórios, 11,8% alterações posturais, 5,9% sinais da síndrome do Supertreinamento e 23,5% notaram queda de rendimento. Conclusão: Conclui-se que há incidência de lesões nos atletas de futsal masculino do time do Muffatão/Sicredi/Cascavel Futsal com prevalência em membros inferiores e mais especificadamente em tornozelos.

Palavras-chave: Inquéritos e Questionários. Sistema Musculoesquelético. Traumatismos em Atletas.

# ANALYSIS OF THE INCIDENCE AND PREVALENCE OF INJURIES IN MALE FUTSAL ATHLETES THROUGH THE MODIFIED MIR-Q QUESTIONNAIR

#### Abstract:

Introduction: Sports injuries have always been a cause of concern in an athlete's sporting life due to the damage caused to his athletic performance. From the moment one becomes aware of the most affected injuries in a given sport class, one can intervene with prophylactic measures. Objective: To analyze the incidence and prevalence of injuries in male futsal athletes of the Muffatão / Sicredi / Cascavel Futsal team, Cascavel - PR. Methods: It was verified the relevance between the correlation of information obtained through the analysis of the athletes' medical records, more specifically the questionnaire of sports readiness with a focus on musculoskeletal injuries (MIR-Q) contained in these charts. Results: 41.2% reported pain being 71.5% of the positive complaints in the lower limbs, 17.6% were joint dysfunction, 35.3% were inflammatory signs, 11.8% were postural changes, 5.9% were signs of the Supertraining syndrome and 23.5% noticed a drop in income. Conclusion: It is concluded that there is incidence of injuries in the male futsal athletes of the team of Muffatão / Sicredi / Cascavel Futsal with prevalence in lower limbs and more specifically in ankles.

 $\textbf{Keywords:} \ \text{Surveys and Questionnaires.} \ \text{Musculoskeletal System.} \ \text{Athletic Injuries.}$ 

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Discente do curso de bacharelado em Fisioterapia – Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz. Anderson.nogueira1097@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mestre em Engenharia Biomédica; Docente do Curso de Fisioterapia – Centro Universitário Fundação Assis Gurgaz. Luizorestes75@gmail.com

## 1. INTRODUÇÃO

O futsal é uma modalidade esportiva em grande crescimento mundial, atraindo cada vez mais apreciadores. Para os atletas profissionais, mais do que tática, técnica e habilidades individuais, é necessário possuir um bom aprimoramento físico para diminuir a probabilidade dos atletas a sofrer algum tipo de lesão (RIBEIRO et al., 2003).

Lesões esportivas em todo o tempo foram a causa de preocupação para a vida esportiva de um jogador, devido a implicação em seu retorno à prática de seu esporte, resultando num prejuízo no rendimento físico, emocional, psicológico e financeiro do atleta (KURATA et al., 2007). Perante esse interesse no entendimento de lesões esportivas, cujas causas e efeitos podem ser de inúmeras maneiras e ordens, é necessário realizar uma análise das incidências e prevalências dessas lesões.

Quando se trata de uma modalidade esportiva de alto nível, a sobrecarga do aparelho osteomioarticular consequente do acentuado esforço físico durante os treinos e competições, requer do corpo humano níveis de transferência de peso, amplitude articular e principalmente força muscular muito mais elevados do que os fisiológicos. Conforme alguns autores, os movimentos corporais executados durante a pratica esportiva sofrem alterações imprevisíveis, de modo que quando são associados a cessações bruscas e impactantes, podem levar à perda de acomodação das estruturas osteomioarticulares (KURATA et al., 2007).

A partir do momento em que se tem o conhecimento de quais lesões mais acometem os atletas, os profissionais da área da saúde podem precaver e instituir um tratamento profilático, reduzindo a probabilidade do acometimento de lesões futuras.

Portanto, o objetivo do presente estudo foi analisar a incidência e prevalência de lesões osteomioarticulares através do questionário MIR-Q, em atletas de futsal masculino do time Muffatão/Sicredi/Cascavel Futsal, da cidade de Cascavel – PR, com finalidade exclusivamente epidemiológica, ou seja, tem como objetivo apenas apresentar as principais lesões decorrentes nesta amostra.

#### 2. METODOLOGIA

A presente pesquisa devidamente aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa mediante o parecer 2.692.865 (ANEXO 1), trata-se de um estudo de cunho descritivo de caráter epidemiológico de fonte secundária, que visou realizar o levantamento de informações de prontuários, propriamente autorizado através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO 2), de dezessete atletas

do time de futsal Muffatão/Sicredi/Cascavel Futsal da cidade de Cascavel-PR, encontrados em uma clínica de fisioterapia desta mesma cidade, onde estes atletas realizam avaliações físicas periodicamente. Os critérios de inclusão foram os prontuários que continham avaliação com questionário MIR-Q modificado, de jogadores ainda atuantes desde o início do ano de 2018 até o momento da coleta dos dados, do sexo masculino e com idade de 18 a 39 anos. Os critérios de exclusão foram quaisquer prontuários que não se enquadrassem nos critérios de inclusão além daqueles de jogadores afastados dos jogos ou treinos por qualquer razão.

Foram analisados os resultados de um questionário de caráter estrutural dirigido (MIR-Q modificado), contendo perguntas indicativas de lesões musculoesqueléticas, contendo como alterativas de respostas "NÃO" ou "SIM" e, se "SIM" um espaço para complementação da resposta. Cada pergunta indica uma lesão ou um sintoma específico, além de dados como idade, peso, posição em quadra, hemicorpo dominante, número de lesões sofridas no período dos últimos 12 meses e horas de treino semanais, conforme demonstra o APÊNDICE A.

Os resultados dos questionários foram tabulados em planilhas para análise dos dados e em seguida realizado analise descritiva quanto a média e desvio padrão, mediana e percentis utilizando estatística descritiva simples e por fim foram correlacionadas todas as variáveis. O software utilizado para realizar as análises descritas acima foi o IBM SPSS Statistic® versão 22.0 e o Microsoft Excel® versão 16.

#### 3. REFERÊNCIAL TEÓRICO

#### 3.1 O FUTSAL

Há uma grande polêmica em relação a quem criou o futsal, podemos afirmar apenas que o Uruguai foi o primeiro país a redigir as devidas regras mas, sem dúvidas coube ao Brasil a responsabilidade de sua ascenção e organização como modalidade esportiva (VOSER, 1999).

O futsal é uma modalidade esportiva onde a movimentação em quadra requer súbita aceleração e desaceleração com brusca mudança de direção, expondo as estruturas osteomioarticulares de seus praticantes a grandes impactos, aumentando o risco de lesão (MOREIRA et al., 2008).

#### 3.2 LESÕES ESPORTIVAS

Dentre as lesões esportivas, as de caráter osteomioarticulares são as mais recorrentes, devido aos fatores intrínsecos e extrínsecos atribuídos aos treinos e competições que exigem o máximo dos atletas (HARMON et al,2013). O modo mais comum para caracterizar o termo "lesão" no âmbito esportivo seria a ausência dos treinos e jogos pela necessidade de diagnóstico ou tratamento médico. A lesão, normalmente, resulta da ultrapassagem do limite fisiológico (DVORAK et al, 2000).

A lesão física pode ser determinada como qualquer estresse atribuido ao corpo que impeça o organismo a funcionar normalmente e comece o processo de reparação, logo uma lesão no esporte pode ser estabelecida como todo e qualquer tipo de lesão, dor ou dano físico aconteça devido a prática do esporte ou atividade física. Lesões mais graves, como traumatismos cranianos, do pescoço ou da coluna vertebral, em geral são consideradas separadamente ás lesões do esporte comuns, como por exemplo as contusões, fraturas, distensões ou entorses (WALKER, 2010).

## 3.3 QUESTIONÁRIO MIR-Q MODIFICADO

O questionário MIR-Q, ou também chamado questionário de prontidão para o esporte com foco nas lesões musculoesqueléticas, trata-se de um rol de perguntas de pré-participação em esportes que identifica atletas com fatores de risco ou probabilidade de lesão musculoesquelética, a fim de selecioná-los para avaliação médica especializada. A utilização desta ferramenta permite o uso racional de tecnologias de alto-custo e de profissionais especializados. Ressaltando que o presente questionário pode ser uma ferramenta útil de pesquisa, fonte de dados da prevalência de lesões, uniformizando as coletas para estudos epidemiológicos e auxiliando em proposições de medidas preventivas e de enfrentamento das lesões no esporte (SILVEIRA JUNIOR et al., 2016).

#### 4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

#### 4.1 ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

Entre os resultados dos questionários, os atletas apresentaram idade situada entre dezoito e trinta e nove anos com uma média de  $26,18 \pm 6,31$  anos, sendo que 41,2% tinham entre dezoito e vinte e seis anos (menor que a média) e 58,8% tinham entre vinte e sete e três e trinta e nove anos (maior que a média).

Os indivíduos evidenciaram peso situado entre cinquenta e seis a oitenta e oito quilogramas (Kg) com uma média de  $74,47 \pm 8,76$  Kg.

Quanto ao treinamento, os jogadores apresentaram tempo de horas de treino situado entre dez a vinte e cinco horas por semana (H/S), com uma média de  $17,88 \pm 5,01$  H/S, sendo que 58,8% treinam entre dez a dezessete H/S (menor que a média) e 41,2% treinam entre dezoito a vinte e cinco H/S (maior que a média).

Ao questionamento do número de lesões, os participantes relataram número de lesões sofridas nos últimos doze meses situadas entre nenhuma (zero) a cinco lesões, com uma média de  $1 \pm 1,22$ , sendo que 35% não apresentaram nenhuma lesão, 47% apresentaram uma lesão, 12% apresentaram duas lesões e 6% apresentaram cinco lesões neste período.

No que refere-se ao lado dominate, os atletas apresentaram 82% em hemicorpo direito e 18% em hemicorpo esquerdo. Referente as posições 41% jogam como Ala, 6% jogam como Ala ou Fixo, 6% jogam como Ala ou Pivô, 18% jogam como Fixo, 12% jogam como Goleiro e 18% jogam como Pivô.

## 4.2 ANÁLISE DAS RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO

As perguntas do questionário enfatizam os sinais e sintomas de lesões e apresentam que: Em relação ao quadro álgico 58,8% dos atletas não relataram dor e 41,2% apresentaram dor em algum segmento corporal.

No caso das disfunções ligamentares 82,4% não relataram disfunção e 17,6% apresentaram queixa de disfunção articular em algum segmento corporal.

Ao que se refere aos sintomas flogísticos 64,7% negaram qualquer sintoma de caráter inflamatório e 35,3% relataram queixa de sinais inflamatórios em algum seguimento corporal.

Sobre o questionamento sobre alteração postural 88,2% relataram não apresentar alteração postural e 11,8% consideram algum tipo de alteração postural.

Quanto ao questionamento sobre sinais da síndrome do Super Treinamento 94,1% negaram qualquer sinal e 5,9% relataram apresentar sinais desta síndrome.

Por fim, em relação ao questionamento sobre queda de rendimento 76,5% dor atletas relataram não perceberem queda de rendimento e 23,5% notaram queda de rendimento nos últimos 12 meses (Gráfico 1).

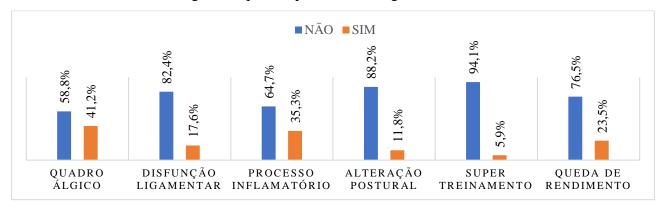
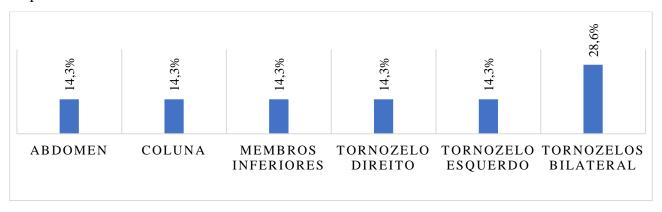


Gráfico 1 – Porcentagem de queixas positivas ou negativas de sinais ou sintomas de lesões.

Fonte: do autor, 2018.

Dentre as queixas positivas a de dor mostrou-se mais incidente e dentro desta característica 14,3% relataram dor em região abdominal, 14,3% em seguimentos da coluna vertebral, 14,3% em toda extensão de MMII (membros inferiores), 14,3% em tornozelo direito, 14,3% em tornozelo esquerdo e 28,6% em ambos os tornozelos (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Porcentagem de atletas com queixa positiva de dor e especificação do seguimento corporal sintomático.



Fonte: ao autor, 2018.

## 4.3 CORRELAÇÕES COM QUEIXAS POSITIVAS

#### 4.3.1 Com a posição de atuação em quadra

Dos sinais e sintomas descritos acima, os resultados de queixa positiva foram correlacionados com a posição na qual o atleta exerce, resultando em: Entre os alas 42,% relataram dor, 14,3%

disfunção ligamentar, 14,3% sinais de processo inflamatório, 14,3% alteração postural, 14,3% sinais de Síndrome do Supertreinamento e 28,6% sentiram queda no rendimento; Já os ala/fixo 100% relataram sinais de processo inflamatório; Entre os ala/pivô 100% relataram dor e 100% sinais de processo inflamatório; Sobre os fixos 33,3% relataram dor, 33,3% disfunção ligamentar e 33,3% sinais de processo inflamatório; Entre os goleiros 50% relataram disfunção ligamentar e 50% sinais de processo inflamatório; E por fim, os pivôs 66,7% relataram dor, 33,3% sinais de processo inflamatório, 33,3% alteração postural e 66,7% sentiram queda no rendimento (Gráfico 3).

QUADRO ÁLGICO

OBSTUNÇÃO LIGAMENTAR PROCESSO INFLAMATÓRIO

OBSTUNÇÃO LIGAMENTAR PROCESSO INFLAMATÓRIO

OBSTUNÇÃO LIGAMENTAR PROCESSO INFLAMATÓRIO

OBSTUNÇÃO LIGAMENTAR PROCESSO INFLAMATÓRIO

OBSTUNÇÃO LIGAMENTAR OBSTUNÇÃO LIGAMENTAR OBSTUNÇÃO LIGAMENTO

OBSTUNÇÃO LIGAMENTAR OBSTUNÇÃO LIGAMENTO

OBSTUNÇÃO LIGAMENTAR OBSTUNÇÃO LIGAMENTO

Gráfico 3 – Porcentagem de queixas positivas em correlação com a posição de atuação.

Fonte: do autor, 2018.

#### 4.3.2 Com a faixa etária

As queixas positivas também foram correlacionadas com a faixa etária dos atletas que no presente estudo foi classificada entre dezoito e vinte e seis anos (menor que a média) e entre vinte e sete e três e trinta e nove anos (maior que a média).

Entre os atletas com faixa etária menor que a média 28,6% relataram dor, 14,3% sinais de processo inflamatório, 28,6% alteração postural e 42,9% sentiram queda no rendimento.

Já os jogadores com faixa etária maior que a média 50% relataram dor, 30% disfunção ligamentar, 50% sinais de processo inflamatório, 10% sinais de Síndrome do Supertreinamento e 10% sentiram queda no rendimento (Gráfico 4).

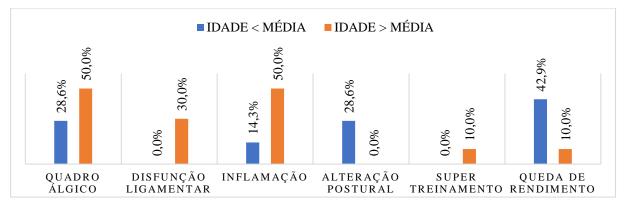


Gráfico 4 – Porcentagem de queixas positivas em correlação com a faixa etária de idade.

Fonte: do autor, 2018.

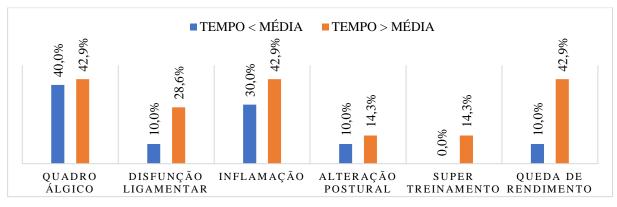
#### 4.3.3 Com o tempo de treinamento (Horas/Semana)

Por fim, ainda foram correlacionadas as queixas positivas com o tempo de treinamento que no presente estudo foi classificada como entre dez a dezessete H/S (menor que a média) e entre dezoito a vinte e cinco H/S (maior que a média).

Os atletas que treinam em um tempo menor que a média 40% relataram dor, 10% disfunção ligamentar, 30% sinais de processo inflamatório, 10% alteração postural e 10% sentiram queda no rendimento.

Todavia, os jogadores que treinam em um tempo maior que a média 42,9% relataram dor, 28,6% disfunção ligamentar, 42,9% sinais de processo inflamatório, 14,3% alteração postural, 14,3% sinais de Síndrome do Supertreinamento e 42,9% sentiram queda de rendimento (Gráfico 5).

Gráfico 5 – Porcentagem de queixas positivas em correlação com a média de tempo de treinamento.



Fonte: do autor, 2018.

#### 4.4 DISCUSSÃO

Como na maioria dos esportes, há um alto grau de exigência dos atletas que somado a treinamentos, viagens, jogos e competições requerem uma intensa preparação. O desgaste articular, ligamentar e muscular impostos aos atletas influenciam no equilibrio global e seguimentar, acarretando em lesões dos seguimentos corporais mais utilizados no periodo da prática esportiva (MORAES et al., 2016).

Entre os diversos estudos que pesquisaram a evidência de lesões no esporte está a de MORAES et al. (2016) que propôs pesquisar as principais lesões ocorridas em um determinado período, a característica da lesão e os membros mais acometidos em atletas do futsal feminino profissional e denotou um envolvimento de 84% das lesões com os MMII. Neste estudo, entre atletas que relataram queixa de dor sugestiva de lesão, 71,5% apontaram toda extensão ou algum seguimento de MMII.

O presente estudo apresentou 57,2% das queixas de dor sugestivas de lesão situam-se em tornozelo direito, esquerdo ou bilateralmente, valor aproximado ao qual mostra o estudo de DA SILVA et al. (2011) que apresentou o tornozelo como local anatômico mais acometido chegando a 60% das lesões evidênciadas por seus estudos com atletas do futsal feminino.

O trabalho de KURATA et al. (2007) verificou a ocorrência de lesões em atletas profissionais do futsal e apresentou em seus resultados os membros inferiores como seguimento anatômico mais acometido com 88,24% das lesões e mais especificadamente os tornozelos com 31% das lesões.

Dantas (2007), pré-estabeleceu em seu estudo verificar apenas as lesões em membros inferiores de atletas profissionais do futsal e apresentou uma incidência de 44,4% de lesões em tornozelo, sendo o seguimento mais acometido em sua pesquisa.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As pesquisas que utilizam do questionário MIR-Q modificado são muito escassas, dificultando assim uma comparação mais equitativa. Nota-se que em grande parte das pesquisas utiliza-se de uma ficha de anamnese simples ou de questionário préviamente estruturado pelos prórprios pesquisadores.

Com o término da descrição apresentada neste estudo pode-se concluir que há incidência e prevalência de lesões nos atletas de futsal masculino do time do Muffatão/Sicredi/Cascavel Futsal,

que prevalecem em MMII e mais especificadamente em tornozelos, sendo o quadro álgico o sintoma mais prevalente.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DA SILVA, F.M. et al. Perfil de lesões desportivas em atletas de futsal feminino de marília. **ConScientiae Saude.** 10, 2, p. 249-255, Apr. 2011.

DANTAS, J. A. Frequência das lesões nos membros inferiores no futsal profissional. **Revista da Faculdade de Ciências da Saúde FCS** - Número 04, 2007.

DVORAK, J.; JUNGE, A. Football injuries and physical symptoms. **The American Journal Of Sports Medicine**, v. 28, n. 5, p. 3-9, 2000.

HARMON, K. G. et al. American Medical Society for Sports Medicine position statement: concussion in sport. **Br J Sports Med**, v. 47, n. 1, p. 15-26, 2013.

KURATA, D. M.; JUNIOR, J. M.; NOWOTNY, J. P. Incidência de lesões em atletas praticantes de futsal. **Iniciação científica CESUMAR**, v. 9, n. 1, p. 45-51, 2007.

MORAES, M.R.; DA SILVA MARTINS, M.; CASSIANO LONGEN, W. Lesões músculo esqueléticas em atletas profissionais de futsal feminino: um seguimento longitudinal de duas temporadas. **Revista Inspirar Movimento & Saude.** 10, 3, p. 37-40, July 2016.

MOREIRA, D. et al. Abordagem Cinesiológica Do Chute No Futsal E Suas Implicações Clínicas. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**. v. 12, n. 2, p. 81-86, 2008.

RIBEIRO, C. Z. P. et al. Relação entre alterações posturais e lesões do aparelho locomotor em atletas de futebol de salão. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte.** v. 9, n. 2, p. 91-7, 2003.

SILVEIRA JÚNIOR, José Antonio da et al. Sport Readiness Questionnaire Focused On Musculoskeletal Injuries. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. v. 22, n. 5, p. 361-367, 2016.

VOSER, Rogério da Cunha. Iniciação Ao Futsal. Editora da ULBRA, Rio de Janeiro-RJ, 1999.

WALKER, Brad. Lesões No Esporte: uma abordagem anatômica. Editora Manole, Barueri – SP, 2010.

#### **ANEXOS**

#### ANEXO 1

#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Relação das pressões plantares com os índices de lesões músculoesqueléticas em atletas de futsal **Pesquisador:** Luiz Orestes Bozza **Área Temática:** 

Versão: 1

CAAE: 90382518.7.0000.5219

Instituição Proponente: FUNDACAO ASSIS GURGACZ

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

#### **DADOS DO PARECER**

Número do Parecer: 2.692.865

#### Apresentação do Projeto:

A pesquisa intitulada Relação das pressões plantares com os índices de lesões músculoesqueléticas em atletas de futsal sob responsabilidade do pesquisador Luiz Orestes Bozza e número de CAAE 90382518.7.0000.5219 ENCONTRA-SE DE ACORDO com as normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos, conforme normativas do Sistema CEP/CONEP. A equipe da pesquisa respeita os participantes da pesquisa e a confidencialidade dos dados coletados, bem como, descreve que oferecerá o suporte necessário em eventual risco.

#### Objetivo da Pesquisa:

A pesquisa tem como objetivo analisar as principais lesões musculoesqueléticas que acometem jogadores do time Muffatão/Sicredi/Cascavel Futsal masculino, relacionando com o resultado da avaliação baropodométrica estática e dinâmica.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A pesquisa ENCONTRA-SE DE ACORDO a resolução 466/12 quanto aos Riscos e Benefícios conforme o item I.3 - assistência ao participante da pesquisa:

II.3.1 - assistência imediata - é aquela emergencial e sem ônus de qualquer espécie ao participante da pesquisa, em situações em que este dela necessite; e

II.3.2 - assistência integral - é aquela prestada para atender complicações e danos decorrentes, direta ou indiretamente, da pesquisa;

Continuação do Parecer: 2.692.865

II.4 - benefícios da pesquisa - proveito direto ou indireto, imediato ou posterior, auferido pelo participante e/ou sua comunidade em decorrência de sua participação na pesquisa.

De acordo com o informado no projeto, a pesquisa será feita com base em questionários respondidos e relatórios de exames dos atletas, assim, os riscos podem ser de constrangimento à exposição de informações dos atletas e extravio de documentos. Medidas que minimizem ou evitem os riscos: Identificação do atleta apenas pelas iniciais de seu nome e manuseio dos prontuários apenas pelo responsável e colaboradores da pesquisa. Os dados levantados serão arquivados sob a responsabilidade dos colaboradores e pesquisador responsável, para garantir confidencialidade e sigilo de informações.

Os benefícios serão o acesso a uma avaliação que dará norte para o tratamento futuro se necessário e prevenção de possíveis lesões com a indicação para a fabricação de palmilhas ortopédicas.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa mostra-se relevante e está de acordo com as normas regulamentadoras da pesquisa com seres humanos.

#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos obrigatórios foram corretamente anexados e ESTÃO DE ACORDO com os critérios éticos exigidos. As autorizações estão assinadas e carimbadas, o TCLE e o TCUD contemplam todos os itens exigidos, sendo claros, objetivos e informativos quanto aos procedimentos que serão realizados durante a coleta de dados

#### Recomendações:

Recomenda-se que o pesquisador siga fielmente os procedimentos metodológicos descritos no projeto, bem como envie relatório final ao término da pesquisa. Caso haja alguma modificação no projeto, este CEP deverá ser informado por meio de emenda.

#### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Esta pesquisa encontra-se APROVADA COM RECOMENDAÇÕES e não possui pendências ou lista de inadequações.

#### Considerações Finais a critério do CEP:

Recomenda-se incluir no projeto a quantidade de atletas da amostra.

Página 02 de

Continuação do Parecer: 2.692.865

#### Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P	25/05/2018		Aceito
Básicas do Projeto	ROJETO_1107545.pdf	11:28:36		
Projeto Detalhado /	projeto.pdf	25/05/2018	LUAN ADAMS	Aceito
Brochura		11:25:26	COELHO	
Investigador				
TCLE / Termos de	tcle.pdf	25/05/2018	LUAN ADAMS	Aceito
Assentimento /		11:10:26	COELHO	
Justificativa de				
Ausência				
Outros	compromisso.pdf	27/04/2018	LUAN ADAMS	Aceito
		15:53:48	COELHO	
Declaração de	clinica.pdf	27/04/2018	LUAN ADAMS	Aceito
Instituição e		15:51:51	COELHO	
Infraestrutura				
Declaração de	pesquisadores.pdf	05/04/2018	LUAN ADAMS	Aceito
Pesquisadores		17:00:50	COELHO	
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	05/04/2018	LUAN ADAMS	Aceito
		16:58:42	COELHO	

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Assinado por:

CASCAVEL, 05 de Junho de 2018

Thayse Dal Molin Alérico (Coordenador)

Página 03 de

#### ANEXO 2

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa intitulada: "RELAÇÃO DAS PRESSÕES PLANTARES COM OS ÍNDICES DE LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM ATLETAS DE FUTSAL", em virtude do nosso projeto de pesquisa, necessitamos do vosso consentimento para coleta de dados, coordenada pelo (a) Professor (a) Luiz Orestes Bozza e contará ainda com a participação dos alunos Anderson Agenor Nogueira, Ani Paula Scramocin Brasil, Isabela Amattei Barbosa e Luan Adams Coelho.

A sua participação não é obrigatória sendo que, a qualquer momento da pesquisa, você poderá desistir e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo para sua relação com o pesquisador, com o Centro Universitário FAG ou com Clinica de fisioterapia Unifisio.

Os objetivos desta pesquisa são: analisar as principais lesões musculoesqueléticas que acometem jogadores do time Muffatão/Sicredi/Cascavel Futsal masculino, relacionando ou não com o resultado da avaliação baropodométrica estática e dinâmica.

Caso você decida aceitar o convite, será submetido (a) ao (s) seguinte (s) procedimentos: serão analisados os resultados das avaliações clínicas, onde constam os resultados obtidos pelo questionário e resultados da avaliação baropodométrica estática e dinâmica.

Os <u>riscos</u> relacionados com sua participação serão constrangimento a exposição de informações dos atletas e extravio dos documentos e serão minimizados pelos seguintes procedimentos: identificação dos participantes apenas pelas iniciais de seu nome e manuseio dos prontuários apenas pelo responsável e colaboradores da pesquisa.

Os <u>benefícios</u> relacionados com a sua participação serão o acesso a uma avaliação que dará norte para o tratamento futuro se necessário e prevenção de possíveis lesões com a indicação para a fabricação de palmilhas ortopédicas.

Os <u>resultados</u> desta pesquisa poderão ser apresentados em seminários, congressos e similares, entretanto, os dados/informações obtidos por meio da sua participação serão <u>confidenciais e sigilosos</u>, não possibilitando sua identificação.

17

A sua participação bem como a de todas as partes envolvidas será voluntária, não havendo

remuneração para tal.

Qualquer gasto financeiro da sua parte não será ressarcido pelo responsável pela pesquisa.

tendo em vista que esse exame já é rotina da clínica e do atleta. Não está previsto indenização por

sua participação, mas se você sofrer qualquer dano resultante da sua participação neste estudo,

sendo ele imediato ou tardio, previsto ou não, você tem direito a assistência integral e gratuita, pelo

tempo que for necessário, e também o direito de buscar indenização. Ao assinar este termo de

consentimento, você não estará abrindo mão de nenhum direito legal, incluindo o direito de pedir

indenização por danos e assistência completa por lesões resultantes de sua participação neste

estudo.

Após ser esclarecido (a) sobre as informações do projeto, se você aceitar em participar deste

estudo, assine o consentimento de participação, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra

é do pesquisador responsável. Em caso de recusa, você não será penalizado. Este consentimento

possui mais de uma página, portanto, solicitamos sua assinatura (rubrica) em todas elas.

A qualquer momento, você poderá entrar em contato com o pesquisador principal, podendo

tirar suas dúvidas sobre o projeto e sobre sua participação.

Pesquisador Responsável: Luiz Orestes Bozza

Endereço: Rua Carlos de Carvalho, 3235 - Parque São Paulo, Cascavel - PR

Telefone: (45) 3035-7046

Α	ıssınatura:	

## CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO

Eu	, abaixo	assinado,
concordo em participar do presente estudo como participante e decla	ro que fui de	evidamente
nformado e esclarecido sobre a pesquisa e os procedimentos nela	envolvidos,	bem como
os riscos e benefícios da mesma e aceito o convite para participar.	Autorizo a	publicação
dos resultados da pesquisa, a qual garante o anonimato e o sig	jilo referen	te à minha
participação.		
		_
Assinatura do participante ou Responsável legal		
Impressão dactiloscópica		
Telefone do participante para contato:		

Em caso de dúvida quanto à ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP). Este Comitê é composto por um grupo de pessoas que trabalham para garantir que seus direitos como participante de pesquisa sejam respeitados. Ele tem a obrigação de avaliar se a pesquisa foi planejada e se está sendo executada de forma ética. Se você achar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como você imaginou ou que está sendo prejudicado de alguma forma, você pode entrar em contato com

o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Assis Gurgacz (CEP-FAG).

Avenida das Torres 500 – Bloco 4 – Bairro FAG Cascavel-Paraná CEP: 85806-095

Tel.: (45) 3321-3791

### **APÊNDICES**

## APÊNDICE A

## QUESTIONÁRIO MIR-Q MODIFICADO

Identificação: Idade: Peso:

Data Nascimento: Posição:

Lado Dominante: Horas de treino semanal:

Lesões nos últimos:

Apresenta dor nos treinos e jogos (competições) que prejudica a sua performance ou rendimento esportivo? DX (DIAGNÓSTICO) DE DOR Em que local do corpo?

() SIM () NÃO

Tem queixa de instabilidade articular (folga na junta, falseio na articulação)? Em qual articulação (junta)? DX DE DISFUNÇÃO LIGAMENTAR

() SIM () NÃO

Você apresenta sinais visíveis de lesões (edema-inchaço, calor local, vermelhidão, mancha escurecida, deformidade, bloqueio ou travamento articular)? DX DE PROCESSO INFLAMATÓRIO

Em que local do corpo?

() SIM () NÃO

Algum medico já lhe disse que você tem desvio da coluna vertebral ou você já percebeu diferença na altura dos ombros,

no alinhamento ou comprimento dos braços ou pernas? DX DE ALTERAÇÃO POSTURAL

() SIM () NÃO

Tem percebido alterações no humor, no relacionamento com pessoas próximas, no habito alimentar (apetite),

no sono ou aparecimento frequente de infecções respiratórias relacionado aos treinamentos nos últimos 6 meses? DX DE SÍNDROME DO SUPERTREINAMENTO () SIM () NÃO

Nos últimos 6 meses você notou uma queda de rendimento esportivo (performance) associado ou

não as queixas ou sintomas relatados nas perguntas anteriores? DX DE QUEDA DE RENDIMENTO

() SIM () NÃO