



**PREVALÊNCIA DE LESÕES EM MEMBROS INFERIORES EM ATLETAS DE
FUTSAL DE UM TIME PROFISSIONAL
PREVALENCE OF INJURIES IN LOWER LIMBS IN FUTSAL ATHLETES OF A
PROFESSIONAL TEAM**

Isadora Andrade Machado¹
Julia Longo Geraldi²
Clarissa Niero Moraes³

Resumo: O futsal é um esporte de alta intensidade no qual os jogadores têm contato com a bola em todos os momentos. As lesões de membros inferiores são muito recorrentes na modalidade de futsal, assim a fisioterapia aplicada à área desportiva apresenta um importante papel. O estudo teve como objetivo verificar a prevalência de lesões nos atletas de futsal profissional do time de Tubarão. Este estudo é do tipo explicativo, observacional e transversal. A coleta foi realizada através de um questionário autoaplicável pelo *Google Forms*. A pesquisa foi realizada em atletas que jogavam no Tubarão Futsal no ano de 2023, sendo que a amostra foi composta por 15 jogadores do sexo masculino com idade a partir dos 18 anos e que aceitaram participar da pesquisa. A população entrevistada teve a idade predominante de 21 a 25 anos (73,3%). Quando perguntados sobre as lesões atuais, apenas 13,3% dos atletas apresentaram lesões, sendo elas menisco, púbis, quadril. A maioria das lesões 40,0% aconteceram durante os treinos e 33,3% durante os jogos. O estudo demonstrou que a maioria dos atletas já tiveram pelo menos uma lesão em membros inferiores, entretanto mais da metade dessas lesões não foram ocasionadas jogando pelo time atual. Sugere-se mais pesquisas na área, assim como no envolvimento de outros esportes e com um número de atletas maiores.

Palavras-chave: Fisioterapia, lesão e futsal.

Abstract: Futsal is a high-intensity sport in which players are in contact with the ball at all times. Lower limb injuries are very recurrent in futsal, so physiotherapy applied to the sports area plays an important role. The study aimed to verify the prevalence of injuries in professional futsal athletes from the Tubarão team. This study is explanatory, observational and cross-sectional. Data collection was performed through a self-administered questionnaire using Google Forms. The research was carried out with athletes who played in Tubarão Futsal in the year 2023, and the sample consisted of 15 male players aged 18 years and over who agreed to participate in the research. The interviewed population had the predominant age of 21 to 25 years (73.3%). When asked about current injuries, only 13.3% of athletes had injuries, namely meniscus, pubis, hip. Most injuries 40.0% happened during training and 33.3% during games. The study demonstrated that most athletes have already had at least one

¹ Acadêmica do curso de Fisioterapia da Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul. E-mail: isadora.macadol@hotmail.com

² Acadêmica do curso de Fisioterapia da Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul. E-mail: julialggg12@hotmail.com

³ Orientadora: Prof. Clarissa Niero Moraes, mestre e professora titular da Unisul – Tubarão/SC. E-mail: clarissa.moraes@animaeducacao.com.br

lower limb injury, however more than half of these injuries were not caused by playing for the current team. More research is suggested in the area, as well as in the involvement of other sports and with a larger number of athletes.

Keywords: Physiotherapy, injury and futsal.

1 INTRODUÇÃO

O futsal surgiu na década de 1930, devido à falta de espaços para a prática do futebol no Uruguai, acabando por ser adaptado às quadras de basquete e outros salões, costuma ser o segundo esporte mais importante e com o maior número de praticantes¹. O Futsal é um esporte de alta intensidade no qual os jogadores têm contato com a bola em todos os momentos, as equipes disputam entre si a bola no espaço, pois são divididos em contraposição de ataque e defesa, na tentativa de conseguir os gols².

O jogo é disputado com cinco jogadores sendo quatro jogadores em quadra e um goleiro, o número máximo de jogadores em um elenco para uma partida é de 14, no máximo nove substitutos por equipe. Uma partida de futsal consiste em dois tempos de 20 minutos separados por um intervalo de 10 minutos³. Está associado a aspectos físicos, táticos e técnicos, pode acontecer colisões entre os atletas, devido a característica desta modalidade esportiva, que é extremamente dinâmica, com movimentos bruscos e sem intervalos de recuperação. No jogo também, a questão do ambiente em que se praticam o esporte, no caso do futsal as quadras, esses espaços podem levar o jogador a algum tipo de acidente e consequentemente levar à ocorrência de lesões⁴.

As lesões de membros inferiores são muito recorrentes na modalidade de futsal, essas lesões abrangem a contusão, entorse, distensão muscular, tendinite ou tenossinovite, fratura e luxação traumática, com predominância de lesões musculares⁵. As lesões em relação ao local, podem ser classificadas como lesão na coxa, lesão na virilha, lesão no joelho, lesão na perna, lesão no pé e dedos do pé⁶.

Como tratamento destas lesões temos a cirurgia, opções farmacológicas e a fisioterapia. A realização de cirurgias ortopédicas tem associação com o grau de incapacidade funcional, dano radiológico e atividade inflamatória. Já na farmacologia que é o ramo da ciência caracterizado pela seleção do medicamento ideal para minimizar, reverter ou prevenir um determinado processo patológico, possibilitando o alcance do objetivo principal: o efeito terapêutico de forma científica e racional⁷. E a fisioterapia, que é inserida nesse âmbito esportivo e apresenta caráter primordial e decisivo, pois tem que ser uma atuação muito mais rápida e funcionalmente mais efetiva, tendo em vista que o atleta profissional mais do que qualquer outro indivíduo precisará potencializar ao máximo todas as funções do seu corpo, para executar perfeitamente os gestos esportivos⁸.

De acordo com o Conselho da Europa, lesão desportiva é toda patologia traumática adquirida durante um jogo ou prática desportiva causando uma ou mais das seguintes condições: redução da atividade, necessidade de tratamento ou aconselhamento médico e/ou consequências negativas do ponto de vista econômico e social⁹. A fisioterapia aplicada à área esportiva apresenta um importante papel, enfatizando os membros inferiores por ser o local de maior acometimento. No tratamento fisioterapêutico pode ser utilizado a água como recurso terapêutico para o fortalecimento muscular e alongamento, estimulação sensorio-motora, técnicas para manter ou ampliar a amplitude de movimento (ADM) e a flexibilidade, facilitação neuromuscular propioceptiva (FNP), pilates, bandagem funcional e eletroanalgesia⁸. Dessa forma, a atuação do fisioterapeuta se dá através da avaliação funcional dos atletas, no tratamento das condições patológicas do sistema musculoesquelético e na prevenção de lesões decorrentes da prática esportiva, com o intuito de minimizar recidivas e

retornar esse atleta o mais rápido possível e com segurança dentro dos limites fisiológicos estabelecidos¹⁰. Sendo assim, surge a seguinte pergunta de pesquisa: Quais lesões são mais prevalentes nos atletas de futsal profissional do time de Tubarão?

O futsal é um esporte que está sendo muito praticado, apresenta contato físico constante e o aprimoramento físico dos atletas resulta em um risco considerável de lesão. Logo, justifica-se o estudo, pôr a fisioterapia ter a possibilidade de atuar direto com prevenção e tratamento de lesões de membros inferiores em atletas de futsal de alto rendimento, o estudo tem como objetivo analisar o perfil das lesões nos atletas profissionais de futsal de um time. Tendo em vista a situação, propõe-se realizar a pesquisa visando identificar a atividade de ocorrência da lesão, se é em treino ou em jogo, se é com bola ou sem bola, ou até mesmo se é em contato com outro jogador ou sozinho, com o intuito de, a partir dessas informações, buscar medidas preventivas. O fisioterapeuta vem ganhando espaço e mostrando a sua importância dentro da equipe multidisciplinar, tendo participação na manutenção de desempenho de atletas lesados, participação na decisão do retorno do atleta, às atividades após a reabilitação, e no veto ou liberação do atleta ao esporte, e excelente participação na reabilitação funcional. Isso mostra o papel importante do fisioterapeuta para este esporte e as suas conquistas dentro destas áreas¹⁰.

A pesquisa tem como objetivo geral, verificar a prevalência de lesões nos atletas de futsal profissional do time de Tubarão. E como objetivos específicos, caracterizar os dados demográficos (idade, cidade, escolaridade); quantificar as lesões prevalentes nos atletas; identificar as lesões prevalentes nos atletas; verificar os tratamentos já realizados para as possíveis lesões; e verificar as práticas preventivas realizadas pelos atletas.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo é do tipo explicativo, observacional e transversal. O estudo explicativo tem a finalidade de entender quais variáveis são causas e quais variáveis são efeito, e encontrar uma relação entre as variáveis e o efeito previsto. O estudo observacional pretende avaliar se existe associação entre um determinado fator e um desfecho sem intervenção direta na relação analisada. Sendo transversal o estudo epidemiológico no qual fator e efeito são observados num mesmo momento histórico e, atualmente, tem sido o mais empregado¹¹.

A pesquisa foi realizada em atletas que jogam no Tubarão Futsal, sendo que a amostra foi composta por 15 jogadores do sexo masculino com idade a partir dos 18 anos e que aceitaram participar da pesquisa. Essa quantidade de amostra refere-se ao número de jogadores que foram contratados para compor o time do Tubarão Futsal.

Como critérios de inclusão na amostra, foram estabelecidos: jogadores do sexo masculino que estavam jogando pelo time do Tubarão Futsal, bem como a disponibilidade em participar da pesquisa.

Critérios de exclusão: Foram excluídos da amostra todos aqueles que se recusaram assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (ANEXO B); jogadores com qualquer condição que limite a capacidade para participar do estudo; e jogadores que foram transferidos para outro clube.

Para a realização deste estudo, foi utilizado como instrumento um questionário onde constou os dados demográficos, quanto tempo joga pelo clube, se a lesão foi em treino ou no jogo, com bola ou sem bola, número de lesões que já teve/tem, quantas lesões teve jogando pelo Tubarão Futsal, se estava lesionado no momento, tipo de lesão, local da lesão, quais atividades físicas realizaram e tratamentos realizados quando estavam lesionados; que foi preenchido pelos jogadores de forma online pelo *Google Forms* (APÊNDICE A) após aceite do TCLE.

Após a submissão e aprovação do projeto no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), pelo número de parecer 5.881.614, foram adotados os seguintes procedimentos:

I – Envio de correio eletrônico aos jogadores, apresentando o projeto, convidando à participação e, no caso de concordância com a participação, do acesso eletrônico ao Questionário (via *Google Forms*) autoaplicável;

II – Os jogadores que concordaram em participar da pesquisa (aceite do TCLE) foram direcionados para o questionário autoaplicável para preenchimento e envio aos pesquisadores;

III – Os TCLEs e questionários foram recebidos pelos pesquisadores em conta de correio eletrônico própria para identificação dos mesmos;

IV – Os participantes foram informados dos resultados obtidos por meio de relatório próprio individualizado, posteriormente à análise dos dados do questionário e por correio eletrônico;

V – Os participantes receberam, através do correio eletrônico, uma cartilha preventiva online com orientações de exercícios.

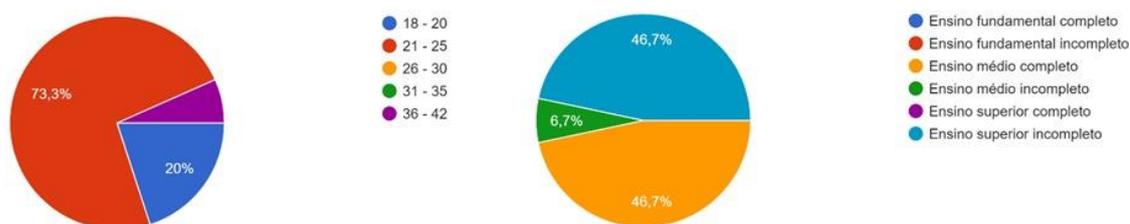
Os dados coletados a partir das escalas foram tabulados em planilha do Microsoft Excel®, e analisados no Software SPSS 20.0. Os dados coletados foram analisados por meio da estatística descritiva para determinação da frequência de cada um dos parâmetros avaliados.

3 RESULTADOS

Esta pesquisa teve por objetivo principal verificar a prevalência de lesões nos atletas de futsal profissional do time de Tubarão/SC. O formulário foi encaminhado para os atletas e todos responderam à pesquisa até o final. As respostas foram formuladas através do *Google Forms*, e serão apresentadas a seguir.

A figura 1 apresenta as informações referente a idade e escolaridade dos atletas.

Figura 1 – Idade e escolaridade dos atletas.

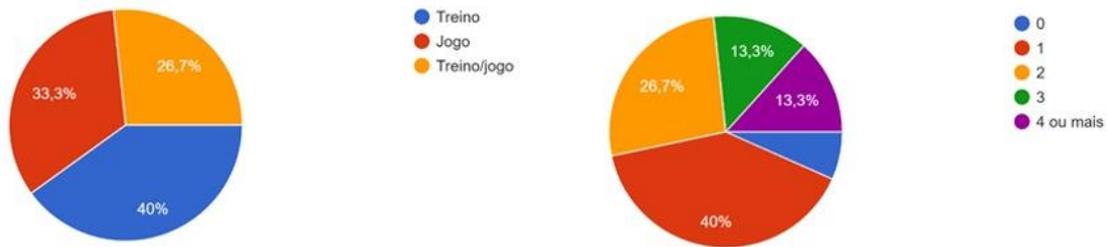


Fonte: Elaborado pelas autoras, 2023.

A população entrevistada teve a idade predominante de 21 a 25 anos (73,3%). O nível de escolaridade foi de ensino superior incompleto (46,7%) e ensino médio completo (46,7%). Em relação a naturalidade os atletas vieram de várias localidades, entretanto os municípios com mais prevalência é Tubarão/SC (20,1%), Laguna/SC (13,3%) e Recife/PE (13,3%). Desses jogadores, 60% dos atletas jogam no Tubarão Futsal há pelo menos seis meses e 33,3% jogam há três anos ou mais.

Quando perguntados sobre as lesões atuais, apenas 13,3% dos atletas apresentaram lesões, sendo elas menisco, púbis, quadril. Os atletas que não estão lesionados atualmente (86,7%), já tiveram algum tipo de lesão em membros inferiores. Sobre essas lesões observe a figura 2 abaixo.

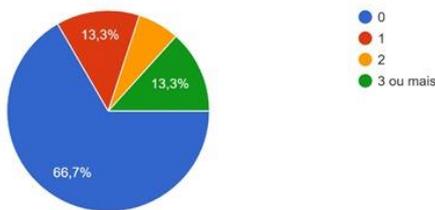
Figura 2 – Atividades onde ocorreram as lesões e quantitativa de lesões.



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2023.

A maioria das lesões 40,0% aconteceram durante os treinos e 33,3% durante os jogos. Essas lesões ocorreram 53,3% com bola e 46,7% sem bola. Quando perguntado sobre os números de lesões em membros inferiores, os atletas responderam que 40% tiveram uma lesão e 13,3% tiveram quatro ou mais. Na figura 3, está mencionado sobre as lesões que os jogadores tiveram no Tubarão Futsal.

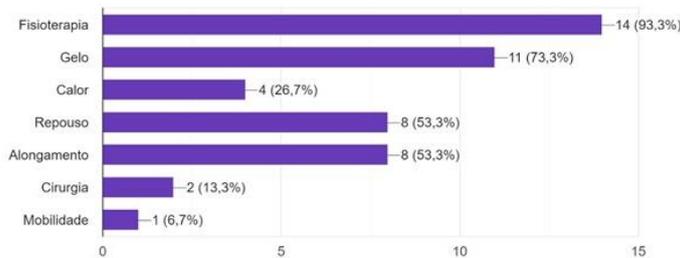
Figura 3 – Lesões no Tubarão Futsal.



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2023.

Foi mencionado que 66,7% não tiveram nenhuma lesão pelo Tubarão Futsal, 13,3% tiveram três ou mais lesões. Entre essas lesões foram citadas, ruptura de ligamento cruzado anterior (LCA), menisco, estiramento, luxação, entorse de tornozelo, ruptura de reto femoral e pubalgia. Sobre os tratamentos realizados, 93,3% dos atletas realizaram fisioterapia, 73,3% utilizaram gelo e 53,3% fizeram repouso e alongamento. A figura 4 apresenta os tratamentos realizados nos atletas.

Figura 4 – Tratamentos realizados no Tubarão Futsal.



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2023.

O tempo de recuperação dessas lesões foi de uma a quatro semanas (46,7%), de um mês a três meses (20,0%), de três meses a seis meses (6,7%) e de seis meses ou mais (26,7%).

O questionário finaliza perguntando sobre quais atividades físicas praticadas no momento, entre elas 11% realizam futsal, e outras atividades citadas foram corridas, fisioterapia, academia e treino de recuperação.

4 DISCUSSÃO

A pesquisa obteve como resultado, que a população entrevistada teve a idade predominante de 21 a 25 anos (73,3%). Conforme pesquisas realizadas, também foi verificado que os jogadores entrevistados, todos do sexo masculino, também possuem uma média de idade entre 21 a 25 anos, o que é comum para este tipo de modalidade esportiva^{12,13}.

Os atletas do Tubarão Futsal, quando questionados sobre a escolaridade, foram divididos basicamente em nível superior incompleto e completo. O nível de escolaridade dos atletas entrevistados está acima das pesquisas, onde observa-se uma predominância de conclusão apenas do ensino médio, corroborando com os dados de Brito (2016)¹⁴ que constatou em sua pesquisa os seguintes resultados: 13,3% (n=4) dos atletas do Futsal estão ou possuem apenas o ensino fundamental, enquanto 70% (n=21) se encontram no ensino médio e 16,6% (n=5) cursam ou finalizaram o ensino superior. É possível observar que os atletas vêm buscando uma formação e se preocupando com os estudos¹⁵. A Seleção Brasileira de handebol masculina que participou das Olimpíadas de Atenas em 2004, tinha 93% dos atletas na universidade e 66% que já tinham concluído o ensino superior¹⁶. Outra pesquisa de 2014, com atletas de futsal feminino, apresentou 17 atletas (56,6%) da categoria sub 20 frequentando a universidade¹⁷.

Em relação a naturalidade os atletas vieram de várias localidades. Uma pesquisa realizada com atletas do futsal feminino em Santa Catarina, apresentou que todas as participantes são brasileiras e tem na sua maioria origem nos três estados do sul do Brasil, com predominância do estado de Santa Catarina¹⁸. Já em outro estudo sobre atletas da seleção brasileira de futebol feminino que participaram de campeonatos mundiais, predominou a região Sudeste (oito de São Paulo, quatro de Minas Gerais, um do Espírito Santo e um do Rio de Janeiro); no Nordeste foram, três da Bahia, um de Pernambuco e um de Alagoas. E na região Sul, três eram do Rio Grande do Sul e um do Paraná¹⁹. Nos estudos observados mostraram que os atletas são de diferentes estados, justificando que a maioria dos atletas pertence a outras cidades, e não a cidade em que o clube está instalado.

As lesões atuais apresentadas nos atletas foram: menisco, púbis e quadril. A maioria dos atletas que não estão lesionados atualmente, já tiveram algum tipo de lesão em membros inferiores. Em um estudo sobre a prevalência de lesões em campeonatos de futebol, 15 (55,6%) atletas apresentaram lesões musculoesqueléticas durante o campeonato e 12 (44,4%) não apresentaram qualquer tipo de lesão. Dos jogadores lesionados, 14 (93,3%) já apresentavam histórico de lesões²⁰. Todos os atletas entrevistados afirmaram que já sofreram alguma lesão durante o tempo que jogam. E ainda 92% dessas lesões ocorreram durante os jogos. Observou-se a prevalência de lesões em membros inferiores sendo 38% em tornozelo, 23% em joelho e casos isolados em perna, pés e coxa²¹. Conforme os estudos, as lesões nesses atletas acometem os membros inferiores, onde a maioria já apresentou alguma lesão, corroborando a pesquisa em questão.

Pesquisas descrevem que o mecanismo de lesão mais frequente é o sem contato, que obteve um valor de 58,33%, seguido do contato direto com 41,67%, e além disso, foi observado que as lesões aconteceram 87,5% nos treinamentos e apenas 12,5% nas competições²². Em relação ao local de ocorrência das lesões, houve maior frequência durante os treinos (2,26 lesões/hora treino), em comparação com jogos (1,46 lesões/hora jogo). Este resultado pode ser relacionado a uma grande demanda física devido a maior carga horária nos treinos em relação aos jogos²³. Corroborando com nosso estudo, as lesões mais frequentes

aconteceram durante o treino, porém em relação ao contato, no presente estudo a predominância foi o contato com a bola, assim havendo divergências comparado a outros estudos.

Em relação à incidência de lesões entre os atletas praticantes de futsal, 94,4% sofreram algum tipo de lesão relacionada com a prática desse esporte e apenas 5,5% nunca sofreram lesão dentro do esporte²⁴. Em outras pesquisas, o tipo de lesão mais comumente encontrado foi lesão muscular, com um registro de 24 (32%) lesões em 2010, 51 (51%) em 2011 e 24 (41,37%) lesões em 2012²³. No presente estudo menos de 50% dos atletas tiveram alguma lesão pelo Tubarão Futsal, referente ao decorrer da carreira o índice aumentou para 53,3%, diferente dos estudos pesquisados que predominou as lesões na prática do futsal, no Tubarão Futsal essas lesões não são muito frequentes.

Sobre os tratamentos, a maioria dos atletas realizaram fisioterapia, pois a atuação do fisioterapeuta no meio desportivo, não somente no tratamento, mas preferencialmente na prevenção de lesões, é importante para diminuir a necessidade de atendimento médico dos atletas e aumentar o rendimento dos mesmos, nos jogos e nos treinos. O fisioterapeuta tem a função de tratar, prevenir e melhorar o bem-estar físico e psicológico, proporcionando aos atletas conforto e segurança em relação a prática esportiva.²⁵²⁶. Na pesquisa realizada no Tubarão Futsal os resultados foram equivalentes aos estudos encontrados, demonstrando os variados tipos de tratamentos para as lesões. O tempo de afastamento pós lesão, que no estudo foi de um mês, condiz com o encontrado na literatura que é 28 dias²⁷ e 21 dias²⁸.

Nota-se que as lesões em membros inferiores estão cada vez mais comuns em atletas profissionais de futsal, e os resultados do presente estudo confirmaram que no Tubarão Futsal não é diferente. Com os dados coletados, também foi possível observar a importância da fisioterapia nessa população, tanto de forma preventiva como no tratamento de determinadas lesões.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como em qualquer esporte, a prática de futsal impõe ao atleta que se atinja um determinado nível de desempenho, fazendo com que o excesso de treino potencie o desencadear de traumas de diferentes graus no aparelho musculoesquelético, aumentando, deste modo, o risco de lesão. Estas lesões podem ser definidas como contusões decorrentes das práticas esportivas, podendo ter vários mecanismos de lesões, como excesso de uso, trauma fechado, fraturas e deslocamentos, estiramentos e entorses agudos dos tecidos moles. Sendo assim a pesquisa respondeu ao objetivo geral deste trabalho, que foi verificar a prevalência de lesões nos atletas de futsal profissional do time de Tubarão.

A pesquisa demonstrou que a maioria dos atletas já tiveram pelo menos uma lesão em membros inferiores, entretanto mais da metade dessas lesões não foram ocasionadas jogando pelo time atual, dentre elas a ocorrência maior aconteceu durante os treinos. As lesões apresentadas pelos atletas ao decorrer da carreira foram variadas, obteve-se como resposta ruptura de ligamento cruzado anterior (LCA), menisco, estiramento, luxação, entorse de tornozelo, ruptura de reto femoral e pubalgia. Especificamente durante a aplicação do questionário apenas dois atletas estavam lesionados, com lesão meniscal e lesão no quadril. A relevância do tratamento fisioterapêutico no meio esportivo é um trabalho preventivo que pode reduzir as ocorrências de lesões nos atletas.

Os objetivos do estudo foram atingidos, mas encontramos limitação, pois existem poucas pesquisas que envolvam atletas de futsal e lesões esportivas. Sugere-se mais pesquisas na área, assim como no envolvimento de outros esportes e com um número de atletas maiores.

REFERÊNCIAS

1. Nascimento H, Alvarez-Peregrina C, Martinez-Perez C, Sánchez-Tena M. Vision in Futsal Players: Coordination and Reaction Time. *Int J Environ Res Public Health*. 2021. 18(17).
2. Silva M, Caríssimo J, Silva C, Silva S. Análise da incidência de gols e suas características nas fases finais da liga nacional de futsal do Brasil de 2019. *RBBF - Revista Brasileira de Futsal e Futebol*. 2020. 12(51):765–71.
3. Spyrou K, Freitas T, Marín-Cascales E, Alcaraz P. Physical and Physiological Match-Play Demands and Player Characteristics in Futsal: A Systematic Review. *Front Psychol*. 2020. 11:569897.
4. Boaventura P, Rocha C. Fisioterapia: A Importância Preventiva Para Os Atletas De Futsal [Internet]. *Saúde e Desenvolvimento*. 2018. 13(7).
5. Tochetto C. Incidência de lesões em atletas de futsal participantes da Taça Brasil de Futsal 2018. Universidade Regional Integrada ao Alto Uruguai e das Missões. 2019.
6. Silva A, Buch D. Caracterização das lesões no futsal – Uma revisão da literatura. Centro Universitário Sociesc – Unisociesc. 2021.
7. Costa N, Jonas L, Filho J. Ciência e Saúde: da teoria à prática [Internet]. Uniedu Editora. 2020.
8. Nascimento M, Lesões esportivas em atletas profissionais de futsal no Brasil: incidência, prevenção e tratamento. *Caderno de Saúde e Desenvolvimento*. 2018. 13(7): p. 77-92.
9. Coutinho S, Leão I. Artigo de revisão. Lesões nos esportes coletivos de quadra. Tipos, ocorrência e tratamento: uma breve revisão. *Revista Brasileira do Esporte Coletivo*. 2018. 2(3): p. 4-20.
10. Lima L, Munarin L, Peternella F. Análise das principais lesões em praticantes de futebol e futsal. *Coletânea de Trabalhos de Conclusão de Curso de Graduação em Fisioterapia – 1ª edição*. Unifamma – Centro Universitário.
11. Bordalo A. Estudo transversal e/ou longitudinal. *Revista Paraense de Medicina*. 2006. 20(4): p. 5.
12. Salvador U. Atuação fisioterapêutica nas lesões musculares em jogadores de futebol. Centro Universitário UNIAGES. Paripiranga. 2022.
13. Ferreira M, Mendonça R, Batista C, Noronha F, Tessutti L, Castro H, Pires F. Prevalência de lesões no futsal: estudo de caso com uma equipe masculina adulta. *Coleção Pesquisa em Educação Física*. 2017. 16(1): p. 115-122.

14. Neto A. Avaliação do nível de escolaridade de jogadores profissionais de futsal em clubes do Estado de Pernambuco. Universidade Federal De Pernambuco. Curso de Licenciatura em Educação Física. Núcleo de Educação Física e Ciências do Esporte. Vitória de Santo Antão. 2016.
15. Conceição D. O estudante-atleta: desafios de uma conciliação. Universidade Federal de Santa Catarina Programa de Pós-graduação em Educação. Florianópolis. 2015.
16. Lima L. História do esporte no Brasil: do império aos dias atuais. Revista de Ciências Sociais. Fortaleza. 2011. 42 (1): p. 151-153.
17. Klein L. Profissionalização e escolarização de jovens atletas de futsal em Santa Catarina. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de pós-graduação em educação. Florianópolis. 2014.
18. Costa R. Futsal feminino: a educação física escolar contribui para a escolha da modalidade como prática? Universidade de Santa Catarina – UFSC. Trabalho de conclusão de curso. Florianópolis. 2019.
19. Brum M, Nascimento D, Pereira E. Trajetória Profissional das Atletas da Seleção Brasileira de Futebol Feminino. Arquivos em Movimento. Rio de Janeiro. 2019. 15(2): p. 95-110.
20. Almeida P, Scotta A, Pimentel B, Júnior S, Sampaio Y. Incidência de lesão musculoesquelética em jogadores de futebol. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. 2013. 19 (2): p. 112-115.
21. Becker P, Junior J. Análise da prevalência de lesões em atletas amadores de futsal. Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL. Trabalho de conclusão do curso de graduação Bacharel de Educação Física. Tubarão/SC. 2022.
22. Vanderlei F, Bastos F, Vidal R, Vanderlei M, Júnior J, Pastre C. Análise de lesões desportivas em jovens praticantes de futsal. Colloquium Vitae. Londrina/PR. 2010. 16;2(2): p. 39-43.
23. Veigas K, Soares L. Perfil das lesões músculo-esqueléticas nos atletas jovens de futsal do Minas Tênis Clube. Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional/UFMG. Belo Horizonte. 2015.
24. Santos P. Análise das lesões e atletas de futsal. Universidade Estadual da Paraíba. Curso de Educação Física. Trabalho de conclusão de curso. Campina Grande/PB. 2011.
25. Rosa J. Treino proprioceptivo na prevenção de lesões em atletas de futsal. Universidade do Sul de Santa Catarina. Curso de Fisioterapia. Tubarão/SC. 2020.
26. Kreische B. Incidência de lesões musculoesqueléticas e alterações posturais em adolescentes praticantes de futsal. Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões. Curso de Fisioterapia. Trabalho de conclusão de curso. Erechim/RS. 2020.

27. Serrano J, Shahidian S, Voser R, Leite N. Incidência e fatores de risco de lesões em jogadores de futsal portugueses. *Revista Brasileira de Medicina no Esporte*. 2013. 19(2): p. 123-129.
28. Vanderlei F, Bastos F, Vidal R, Vanderlei M, Júnior J, Pastre C. Análise de lesões desportivas em jovens praticantes de futsal. *Colloquium Vitae*. Londrina/PR. 2010. 16;2(2): p. 39-43.
29. Kreische B. Incidência de lesões musculoesqueléticas e alterações posturais em adolescentes praticantes de futsal. Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões. Curso de Fisioterapia. Trabalho de conclusão de curso. Erechim/RS. 2020.
30. Borges C, Andrade G, Santos I, Andrade M, Santos M, Ribeiro V. Incidências de lesões em jogadores de Futebol do time profissional de Vitória da Conquista – Bahia. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*. São Paulo. 2018. 10(37): p. 215-220.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO GOOGLE FORMS

Formulário para TCC com tema “Prevalência de lesões em membros inferiores em atletas de futsal de um time profissional

Este formulário faz parte do nosso TCC do curso de Fisioterapia pela instituição Unisul, e tem como objetivo avaliar a prevalência de lesões em membros inferiores em atletas do time do Tubarão Futsal.

Alunas: Isadora Andrade Machado e Julia Longo Geraldi
Orientadora: Clarissa Niero Moraes

Seção 1: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Participação do estudo

Você está sendo convidado a participar da pesquisa intitulada “Prevalência de lesões em membros inferiores em atletas de futsal de um time profissional”, coordenada por Clarissa Niero Moraes. O objetivo deste estudo é verificar a prevalência de lesões nos atletas de futsal profissional do time de Tubarão.

Caso você aceite participar, você terá que preencher um questionário sobre as lesões no futsal, o que deve despendar cerca de 15 minutos.

Riscos e Benefícios

Com sua participação nesta pesquisa, você estará exposto a riscos causando eventualmente desconforto ou constrangimento ao responder o questionário e caso eles venham a ocorrer, serão tomadas as seguintes providências: o mesmo poderá se recusar a continuar no estudo, ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e se desejar sair da pesquisa, não sofrerá prejuízo a assistência, sob a responsabilidade da pesquisadora responsável.

Se com a sua participação na pesquisa for detectado que você apresenta alguma condição que precise de tratamento, você receberá orientação da equipe de pesquisa, de forma a receber um atendimento especializado.

Esta pesquisa tem como benefícios conhecer os hábitos dos jogadores, a fim de identificar as possíveis causas de lesões em membros inferiores.

Sigilo, Anonimato e Privacidade

O material e informações obtidas podem ser publicados em aulas, congressos, eventos científicos, palestras ou periódicos científicos, sem sua identificação.

Os (as) pesquisadores (as) se responsabilizam pela guarda e confidencialidade dos dados, bem como a não exposição individualizada dos dados da pesquisa. Sua participação é voluntária e você terá a liberdade de se recusar a responder quaisquer questões que lhe ocasionam constrangimento de alguma natureza.

Autonomia

Você é livre para aceitar ou não participar da pesquisa, e poderá desistir da pesquisa a qualquer momento, sem que a recusa ou a desistência lhe acarrete qualquer prejuízo. É assegurada a assistência durante toda a pesquisa, e garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências. Se com a sua participação na pesquisa for detectado que você apresenta alguma condição que precise de

tratamento, você receberá orientação da equipe de pesquisa, de forma a receber um atendimento especializado. Você também poderá entrar em contato com os pesquisadores, em qualquer etapa da pesquisa, por e-mail ou telefone, a partir dos contatos dos pesquisadores que constam no final do documento.

Devolutiva dos resultados

Os resultados da pesquisa poderão ser solicitados a partir de agosto de 2023, onde serão entregues aos participantes por e-mail. Ressalta-se que os dados coletados nesta pesquisa somente poderão ser utilizados para as finalidades da presente pesquisa, sendo que para novos objetivos um novo TCLE deve ser aplicado.

Ressarcimento e Indenização

Lembramos que sua participação é voluntária, o que significa que você não poderá ser pago de nenhuma maneira, por participar desta pesquisa. De igual forma, a participação na pesquisa não implica em gastos para você. No entanto, caso você tenha alguma despesa decorrente da sua participação, tais como transporte, alimentação, entre outros, você será ressarcido do valor gasto. Se ocorrer algum dano decorrente da sua participação na pesquisa, você será indenizado conforme determina a lei.

1- Você aceita em participar desta pesquisa?

Sim

Não

Seção 2: DADOS PESSOAIS:

2- Sua idade atualmente:

18 – 20

21 – 25

26 – 30

31 – 35

36 – 42

3- Escolaridade:

Ensino fundamental completo

Ensino fundamental incompleto

Ensino médio completo

Ensino médio incompleto

Ensino superior completo

Ensino superior incompleto

4- Onde nasceu (cidade/estado): _____

Seção 3: LESÕES NO FUTSAL:

5- Quanto tempo joga pelo clube?

0 a 6 meses

6 meses a 1 ano

1 ano a 2 anos

3 anos ou mais

6- Está com alguma lesão atualmente?

- Sim
- Não

7- Se sim, qual? _____

8- Se não está lesionado atualmente, já teve alguma lesão em membros inferiores?

- Sim
- Não

9- A sua lesão foi em treino ou em jogo?

- Treino
- Jogo
- Treino/Jogo

10- A sua lesão foi em contato bom bola ou sem bola?

- Com bola
- Sem bola
- Com bola/Sem bola

11- Já teve quantas lesões em membros inferiores (ex: quadril, joelho, tornozelo)?

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4 ou mais

12- Local que já lesionou? _____

13- Quantas lesões já teve jogando pelo Tubarão Futsal?

- 0
- 1
- 2
- 3 ou mais

14- Tipo de lesão (ex: entorse de tornozelo, ruptura de LCA...)?

15- Tratamento realizado para a referida lesão? (pode selecionar mais de uma opção)

- Fisioterapia
- Gelo
- Calor
- Repouso
- Alongamento
- Outro

16- Quanto tempo de recuperação?

- 1 a 4 semanas
- 1 mês a 3 meses
- 3 meses a 6 meses
- 6 meses ou mais

17- Quais atividades físicas pratica no momento?

**ANEXO A – DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA DAS
INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS**



**Universidade do Sul de Santa Catarina
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP UNISUL
Declaração de Ciência e Concordância das Instituições Envolvidas**

Com a finalidade da obtenção do parecer do Comitê de Ética em Pesquisa - CEP-UNISUL, os representantes legais das instituições envolvidas no projeto de pesquisa intitulado "Título da pesquisa" que tem como objetivo “apresentar o objetivo geral da pesquisa”, DECLARAM estarem cientes e de acordo com seu desenvolvimento nos termos propostos desde que os pesquisadores executem o referido projeto de pesquisa com observância do que dispõe a Resolução 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde.

Para preenchimento do Pesquisador (a) responsável e Coordenação de Curso ¹	
Pesquisador (a) responsável:	Clarissa Niero Moraes
Curso de Graduação ou Pós-Graduação ao qual o (a) pesquisador (a) responsável está vinculado:	Fisioterapia
Curso de Graduação ou Pós-Graduação a o qual a presente pesquisa está vinculada:	Fisioterapia
Campus e Unidade:	Tubarão
Projeto vinculado a: <input checked="" type="checkbox"/> TCC de Graduação <input type="checkbox"/> Unidade de Aprendizagem ou Curricular ² <input type="checkbox"/> Monografia/ Especialização ³ <input type="checkbox"/> Mestrado ³ <input type="checkbox"/> Doutorado ³ <input type="checkbox"/> Pós-doutorado ³ <input type="checkbox"/> Pesquisador (a) responsável do <i>stricto sensu</i> <input type="checkbox"/> Pesquisador (a) responsável em jornada TI/TP do curso: descrever o curso que é vinculado	<input type="checkbox"/> Financiamento externo. Citar ⁴ : <hr/> Projeto aprovado em edital: <input type="checkbox"/> PRÓCIÊNCIA <input type="checkbox"/> Art. 170 <input type="checkbox"/> PIBIC <input type="checkbox"/> Art. 171 <input type="checkbox"/> PIBITI <input type="checkbox"/> Projeto de Extensão
<ol style="list-style-type: none"> 1. Somente serão aceitos projetos de pesquisa que se enquadrem nos itens acima e/ou estejam em fase de submissão a editais de fomento externo com o pré-requisito de haver aprovação ética para submissão. 2. Em caso de pesquisa vinculada à Unidade de Aprendizagem ou Curricular deve-se apresentar o plano de ensino com a metodologia de trabalho, descrevendo todas as atividades de pesquisa e a efetiva participação dos estudantes. 3. Pesquisas que façam parte da formação de Pós-Graduação deverão obrigatoriamente ter o orientador cadastrado como pesquisador responsável ou assistente de pesquisa na Plataforma Brasil. 4. Anexar solicitação/edital destacando o pedido de aprovação prévia do CEP. 	

Assinatura do (a) pesquisador (a) responsável (UNISUL)

Assinatura do responsável pela instituição proponente (UNISUL)
(Coordenador de Curso)

Assinatura do responsável da instituição co-participante

Local e data

ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)



Universidade do Sul de Santa Catarina
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP UNISUL

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Participação do estudo

Você está sendo convidado a participar da pesquisa intitulada “Prevalência de lesões em membros inferiores em atletas de futsal de um time profissional”, coordenada por Clarissa Niero Moraes. O objetivo deste estudo é verificar a prevalência de lesões nos atletas de futsal profissional do time de Tubarão.

Caso você aceite participar, você terá que preencher um questionário sobre as lesões no futsal, o que deve despende cerca de 15 minutos.

Riscos e Benefícios

Com sua participação nesta pesquisa, você estará exposto a riscos causando eventualmente desconforto ou constrangimento ao responder o questionário e caso eles venham a ocorrer, serão tomadas as seguintes providências: o mesmo poderá se recusar a continuar no estudo, ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e se desejar sair da pesquisa, não sofrerá prejuízo a assistência, sob a responsabilidade da pesquisadora responsável.

Se com a sua participação na pesquisa for detectado que você apresenta alguma condição que precise de tratamento, você receberá orientação da equipe de pesquisa, de forma a receber um atendimento especializado.

Esta pesquisa tem como benefícios conhecer os hábitos dos jogadores, a fim de identificar as possíveis causas de lesões em membros inferiores.

Sigilo, Anonimato e Privacidade

O material e informações obtidas podem ser publicados em aulas, congressos, eventos científicos, palestras ou periódicos científicos, sem sua identificação.

Os (as) pesquisadores (as) se responsabilizam pela guarda e confidencialidade dos dados, bem como a não exposição individualizada dos dados da pesquisa. Sua participação é voluntária e você terá a liberdade de se recusar a responder quaisquer questões que lhe ocasionam constrangimento de alguma natureza.

Autonomia

Você é livre para aceitar ou não participar da pesquisa, e poderá desistir da pesquisa a qualquer momento, sem que a recusa ou a desistência lhe acarrete qualquer prejuízo. É assegurada a assistência durante toda a pesquisa, e garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências. Se com a sua participação na pesquisa for detectado que você apresenta alguma condição que precise de tratamento, você receberá orientação da equipe de pesquisa, de forma a receber um atendimento especializado. Você também poderá entrar em contato com os pesquisadores, em

qualquer etapa da pesquisa, por e-mail ou telefone, a partir dos contatos dos pesquisadores que constam no final do documento.

Devolutiva dos resultados

Os resultados da pesquisa poderão ser solicitados a partir de agosto de 2023, onde serão entregues aos participantes por e-mail. Ressalta-se que os dados coletados nesta pesquisa somente poderão ser utilizados para as finalidades da presente pesquisa, sendo que para novos objetivos um novo TCLE deve ser aplicado.

Ressarcimento e Indenização

Lembramos que sua participação é voluntária, o que significa que você não poderá ser pago de nenhuma maneira, por participar desta pesquisa. De igual forma, a participação na pesquisa não implica em gastos para você. No entanto, caso você tenha alguma despesa decorrente da sua participação, tais como transporte, alimentação, entre outros, você será ressarcido do valor gasto. Se ocorrer algum dano decorrente da sua participação na pesquisa, você será indenizado conforme determina a lei.

Após ser esclarecido (a) sobre as informações da pesquisa, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine o consentimento de participação em todas as páginas e no campo previsto para o seu nome, que é impresso em duas vias, sendo que uma via ficará em posse do (a) pesquisador(a) responsável e a outra via com você.

Consentimento de Participação

Eu _____ concordo em participar voluntariamente da pesquisa intitulada “Prevalência de lesões em membros inferiores em atletas de futsal de um time profissional” conforme informações contidas neste TCLE.

Local e data: _____

Assinatura: _____

Pesquisador (a) responsável (orientador (a)): Clarissa Niero Moraes

E-mail para contato: clarissa.moraes@animaeducacao.com.br

Telefone para contato: (48) 99956-8518

Assinatura do (a) pesquisador (a) responsável: _____

Outros pesquisadores:

Nome: Isadora Andrade Machado

E-mail para contato: isadora.machado1@hotmail.com

Telefone para contato: (48) 99601-1251

Assinatura do (a) aluno (a) pesquisador (a): _____

Outros pesquisadores:

Nome: Julia Longo Geraldi

E-mail para contato: julialggg12@hotmail.com

Telefone para contato: (48) 99970-1606

Assinatura do (a) aluno (a) pesquisador (a): _____

O Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) é composto por um grupo de pessoas que estão trabalhando para garantir que seus direitos como participante sejam respeitados, sempre se pautando pelas Resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). O CEP tem a obrigação de avaliar se a pesquisa foi planejada e se está sendo executada de forma ética. Caso você achar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como você imaginou ou que está sendo prejudicado (a) de alguma forma, você pode entrar em contato com o Comitê de Ética da UNISUL pelo telefone (48) 3279-1036 ou WhatsApp (48) 9 8819-8868 entre segunda e sexta-feira das 13h às 17h e 30min ou pelo e-mail cep.contato@unisul.br.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus, por nos dar saúde, força e disposição para que conseguíssemos chegar até aqui.

Aos nossos familiares, por todo apoio, força e amor incondicional. Sem vocês a realização deste sonho não seria possível.

A nossa professora e orientadora Clarissa, por todo o ensinamento e ajuda, principalmente nas horas de desespero. Agradecemos por nos esclarecer todas as dúvidas, por todas as conversas e por ser tão atenciosa e paciente.

Manifestamos aqui, nossa gratidão a todos os professores do curso de Fisioterapia, por compartilharem suas sabedorias e experiências, em especial as professoras e fisioterapeutas da nossa banca Ana Cristina Oliveira e Laura Appel Bevilaqua.

Ao Tubarão Futsal, por ter colaborado para a obtenção de dados deste estudo, vocês foram imprescindíveis.

Aos nossos colegas e amigos que carregamos a tempo e aos que fizemos durante a graduação, que nos acompanharam nessa importante etapa.

A todos os outros que, de alguma forma, tiveram influência em nossas vidas e em nossa graduação.