



**Extensio
UFSC**

Revista Eletrônica
de Extensão

PERFIL ESPORTIVO E DE LESÕES EM ATLETAS ATENDIDOS PELO PROJETO DE EXTENSÃO DE FISIOTERAPIA DESPORTIVA (DESUFISIO)

Laura Bortolozzo Leitão

Universidade Federal de Santa Catarina
laurabortolozzo24@gmail.com

Gabriela Willinghoefer

Universidade do Estado de Santa Catarina
willinghoefergb@gmail.com

João Carlos da Silva

Universidade Federal de Santa Catarina
joao.carlos.ubs.fisio@gmail.com

Erick Becker Salgado

Universidade Federal de Santa Catarina
erickbeckeriii@gmail.com

Livia Arcêncio do Amaral

Universidade Federal de Santa Catarina
livia.arcencio@ufsc.br

Alessandro Haupenthal

Universidade Federal de Santa Catarina
alessandro.haupenthal@ufsc.br

Resumo

Dada a necessidade de experiência na área esportiva e a escassez de disciplinas específicas no ensino superior, surgem projetos de extensão e ligas acadêmicas voltadas para temática. Neste estudo, o objetivo foi descrever o perfil esportivo e de lesões em atletas atendidos pelo Projeto de Extensão de Fisioterapia Desportiva (DESUFISIO), no período de 2017 a 2019. O projeto oferece serviços de fisioterapia para atletas amadores. Foram incluídos nesta análise 58 atletas, sendo 20 pacientes do sexo feminino e 38 do sexo masculino. Os atletas estavam envolvidos em 15 modalidades esportivas distintas, com destaque para a corrida, futebol, musculação e handebol, sendo os membros inferiores, especialmente a articulação do joelho, o local de lesão mais afetado, e o sistema articular o mais acometido. Este estudo pode concluir a partir da análise dos dados, padrões dos locais de lesão e perfis de atletas amadores a serem atendidos em serviços de fisioterapia.

Palavras-chave: Retorno ao Esporte. Atletas. Lesões no Esporte.

SPORTS AND INJURY PROFILE IN ATHLETES TREATED BY THE SPORTS PHYSICAL THERAPY EXTENSION PROJECT (DESUFISIO)

Abstract

Given the need for experience in the sports field and the scarcity of specific disciplines in higher education, extension projects and academic leagues focused on this topic have emerged. The aim of this study was to describe the sports and injury profile of athletes treated by the Sports Physiotherapy Extension Project (DESUFISIO) between 2017 to 2019. The project provides physiotherapy services for amateur athletes. Fifty-eight athletes were included in this analysis, 20 female and 38 male patients. The athletes participated in 15 different sports modalities, mainly running, soccer, bodybuilding, and handball. The lower limbs, especially the knee joint, were the most affected injury sites, and the articular system was the most involved. Based on data analysis, this study identified patterns regarding injury sites and the profiles of amateur athletes commonly treated in physical therapy services.

Keywords: Return to Sport. Athletes. Sports Injuries.

PERFIL DESPORTIVO Y DE LESIONES EM ATLETAS ATENDIDOS POR EL PROYECTO DE EXTENSIÓN DE FISIOTERAPIA DESPORTIVA (DESUFISIO)

Resumen

Dada la necesidad de experiencia en el área deportiva y la escasez de asignaturas específicas en la educación superior, han surgido proyectos de extensión y ligas académicas enfocadas en esta temática. En este estudio, el objetivo fue describir el perfil desportivo y de lesiones de los atletas atendidos por el Proyecto de Extensión de Fisioterapia Desportiva (DESUFISIO) durante el período de 2017 a 2019. El proyecto ofrece servicios de fisioterapia a atletas amateurs. Se incluyeron en este análisis 58 atletas, siendo 20 pacientes del sexo femenino y 38 del sexo masculino. Los atletas participaban en 15 modalidades deportivas diferentes, destacándose la carrera, el fútbol, el culturismo y el balonmano. Los miembros inferiores, especialmente la articulación de la rodilla, fueron el sitio de lesión más afectado, y el sistema articular el más comprometido. Este estudio permitió identificar, a partir del análisis de los datos, los patrones de localización de lesiones y perfiles de los atletas amateurs pueden ser atendidos en los servicios de fisioterapia.

Palabras clave: Regreso al Deporte. Atletas. Lesiones Deportivas.



Esta obra está licenciada sob uma [Licença Creative Commons](#).

Extensio: R. Eletr. de Extensão, ISSN 1807-0221 Florianópolis, v. 23, p. 01-11, 2026.

INTRODUÇÃO

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), na pesquisa de 2019, 30,1% dos brasileiros praticam atividade física como lazer, atendendo ao nível recomendado. No relatório “Práticas de Esporte e Atividade Física”, da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD 2015, realizado em colaboração com o Ministério do Esporte, revelou que 24,6% dos brasileiros afirmaram praticar corrida ou caminhada com frequência. No mesmo relatório o futebol foi a principal modalidade esportiva praticada no Brasil, com 15,3 milhões de adeptos (IBGE, 2015).

Praticantes de atividade física, estão propensos a sofrer com diferentes tipos de lesões. Uma revisão sistemática examinou a incidência de lesões em membros inferiores em corredores de longa distância. Os resultados mostraram que as lesões nos membros inferiores variaram de 26% a 92,4% (Van Gent *et al.*, 2007). Corredores com idades entre 18 e 30 anos enfrentaram incidências maiores de lesões em comparação com os mais velhos, sendo os membros inferiores o local mais afetado (Araújo *et al.*, 2004; Rangel e Farias, 2016; Gonçalves *et al.*, 2016). Segundo Araújo *et al.*, (2004), as articulações frequentemente lesionadas incluem o joelho, tornozelo e pé. No futebol, as lesões mais comuns também acometem os membros inferiores, sendo de 70 a 80% do total, com predominância nas articulações do joelho e tornozelo, além de estiramentos musculares, principalmente, nas coxas (Araújo *et al.*, 2022; Drummond *et al.*, 2021).

Considerando as especificidades da fisioterapia aplicada ao gesto esportivo, o Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO, 2007), por meio da resolução nº 337, de 08 de novembro de 2007, reconhece a Especialidade de Fisioterapia Esportiva, delineando as diretrizes adequadas para a sua prática e fomentando as particularidades da área. Apesar da atual escassez de disciplinas específicas relacionadas ao esporte nas instituições de ensino superior no Brasil (De Oliveira *et al.*, 2013), a presença de Projetos de Extensão e Ligas Acadêmicas nessas instituições desempenham um papel crucial em estimular o interesse pela fisioterapia voltada para a reabilitação e prevenção de lesões esportivas (Lucena *et al.*, 2016; Da Silva Santos *et al.*, 2018).

Dessa forma, o Projeto de Extensão de Fisioterapia Desportiva (DESUFISIO), vinculado ao Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Campus Araranguá, foi criado em 2016 com o objetivo de oferecer atendimento fisioterapêutico gratuito a atletas amadores da comunidade e, simultaneamente, proporcionar formação prática aos seus participantes na área desportiva. Além da assistência clínica, o projeto desenvolve ações de

Perfil esportivo e de lesões em atletas atendidos pelo Projeto de Extensão de Fisioterapia Desportiva (DESUFISIO)

educação em saúde e acompanha competições esportivas em âmbito regional, fortalecendo a integração entre universidade e comunidade por meio da extensão universitária.

A equipe da DESUFISIO é composta por docentes fisioterapeutas, graduandos em Fisioterapia, mestrandos do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação (PPGCR-UFSC) e profissionais colaboradores das áreas de Medicina e Educação Física, favorecendo uma abordagem interdisciplinar no atendimento aos atletas. Os graduandos participam de todas as etapas do cuidado, desde a avaliação fisioterapêutica até a reabilitação e alta, sempre sob supervisão docente e dos pós-graduandos. Além de contribuir para a formação prática dos estudantes e para o desenvolvimento do raciocínio clínico, o projeto também constitui um ambiente de ensino, pesquisa e extensão, estimulando a integração entre diferentes áreas da saúde. Diante desse contexto, o presente estudo teve como objetivo descrever o perfil esportivo e as características das lesões dos atletas atendidos pelo Projeto de Extensão de Fisioterapia Desportiva (DESUFISIO) entre os anos de 2017 a 2019.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional retrospectivo e descritivo que analisou as atividades desenvolvidas, o perfil esportivo e as características das lesões de atletas atendidos pelo Projeto de Extensão de Fisioterapia Desportiva (DESUFISIO) de 2017 a 2019. O Projeto ocorre na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Campus Araranguá, vinculado ao Departamento de Ciências da Saúde.

Todas as informações apresentadas dos participantes (atletas) foram obtidas através de prontuários avaliação. Os voluntários realizaram a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Durante o período analisado, participaram do projeto 41 discentes, sendo 37 graduandos e 04 mestrandos, além de 01 médico, 02 profissionais de educação física e 01 coordenador fisioterapeuta.

O projeto atuou em diversas atividades, como: ações educativas em saúde, eventos de extensão e o tratamento de atletas lesionados. Em colaboração com a Sociedade Nacional de Fisioterapia Esportiva de Santa Catarina (SONAFE SC), realizou o I Simpósio Online de Fisioterapia Esportiva, que atraiu a participação de mais de mil pessoas. As palestras do simpósio foram gravadas e disponibilizadas (livre acesso) no canal do Youtube - Desportiva UFSC: (<https://www.youtube.com/@desportivaufsc5660>). Este conteúdo pode contribuir para a prática clínica de fisioterapeutas e na formação de estudantes envolvidos na reabilitação esportiva.

Perfil esportivo e de lesões em atletas atendidos pelo Projeto de Extensão de Fisioterapia Desportiva (DESUFISIO)

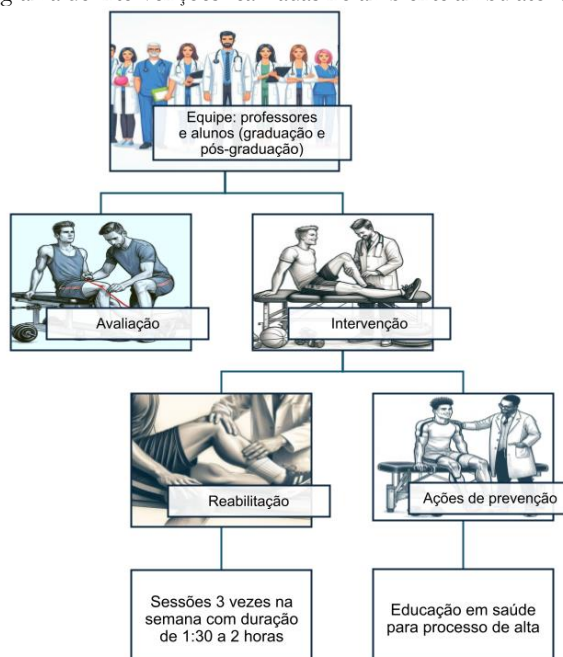
Durante o projeto, foram estabelecidas parcerias para promover a prática desportiva dentro e fora da Universidade Federal de Santa Catarina, resultando no atendimento de mais de 400 atletas em diversos eventos esportivos. Internamente, o projeto foi requisitado para acompanhar os Jogos Universitários Catarinenses - JUCs (150 atletas atendidos), o Torneio Unicamp de Softbol Misto (45 atletas atendidos), o Campeonato Brasileiro Desportivo Universitário (13 atletas atendidos) e quatro eventos Inter Atlética - IA (mais de 100 participantes).

Externamente à universidade, o projeto acompanhou quatro torneios de futsal nas categorias sub-11, sub-13 e sub-15 (16 atletas atendidos), um evento de Biathlon (01 atleta atendido), a Copa LUD (17 atletas atendidos), o Campeonato de Futebol Suíço - categoria sênior e livre (35 atletas atendidos), o Campeonato de Futebol Infantil (18 atletas atendidos), e o 5º Torneio de Futebol Infantil (06 atletas atendidos). Além dos acompanhamentos em eventos, o projeto funciona diariamente dentro da universidade. Neste período, foram atendidos 58 pacientes, além de outras 37 avaliações e orientações a praticantes de esportes amadores.

O projeto proporcionou aos alunos da graduação em Fisioterapia da UFSC uma experiência profissional durante suas atividades, destacando a importância do profissional de fisioterapia no processo de prevenção e recuperação de lesões dos atletas. Eram realizados momentos de discussão de casos clínicos entre docentes, mestrandos e graduandos, favorecendo o desenvolvimento do raciocínio clínico e da tomada de decisão. As avaliações e os atendimentos eram agendados três vezes por semana, com duração de uma hora e meia a duas horas. E os alunos eram encarregados das consultas, sob supervisão do fisioterapeuta docente ou de mestrandos em fisioterapia (Figura 1). Foram coletadas através de prontuários informações referentes à idade, sexo, modalidade esportiva praticada, localização anatômica da lesão, sistema acometido e adesão ao tratamento fisioterapêutico. Na Figura 1 estão apresentadas as intervenções propostas no projeto no âmbito ambulatorial.

Perfil esportivo e de lesões em atletas atendidos pelo Projeto de Extensão de Fisioterapia Desportiva (DESUFISIO)

Figura 1. Fluxograma de intervenções realizadas no ambiente ambulatorial do projeto.



Fonte: elaborado pelos autores.

RESULTADOS E ANÁLISES

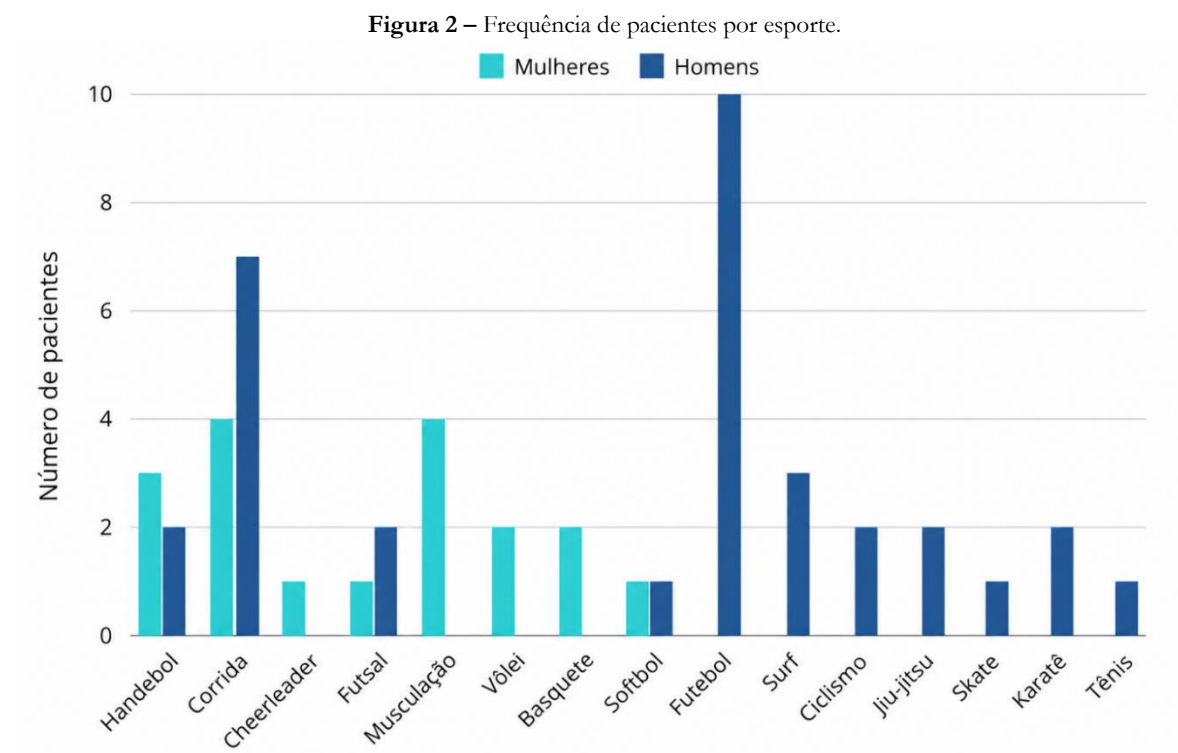
Durante esse período, foram tratados 58 atletas amadores, abrangendo ambos os sexos (20 do sexo feminino e 38 do sexo masculino). Foram excluídos do estudo pacientes que não completaram ou finalizaram o tratamento. Os casos de não adesão foram identificados por meio dos prontuários de atendimento. Entretanto, os motivos para abandono não foram registrados de forma padronizada. Dos 58 atletas inicialmente atendidos, 13 não puderam concluir o processo de recuperação funcional ou não conseguiram comparecer aos horários dos atendimentos. Destes, 10 (26%) eram do sexo masculino e 3 (15%) do sexo feminino.

A análise contou com 45 pacientes, sendo 36% mulheres e 64% homens. A idade média geral foi de 25 anos. Os atletas amadores tratados estavam envolvidos em 15 modalidades esportivas diferentes.

O esporte mais praticado por mulheres foi a corrida (04), seguido pela musculação (04) e o handebol (03). Para os homens, o futebol (10) e a corrida (07) foram os mais comuns. Nota-se que esportes como futebol, surf, ciclismo, jiu-jitsu, skate, karatê e tênis eram praticados exclusivamente por homens, enquanto *cheerleader*, musculação, vôlei e basquete eram praticados somente por mulheres. A corrida foi a atividade mais praticada por ambos os sexos. Além disso, 09 indivíduos

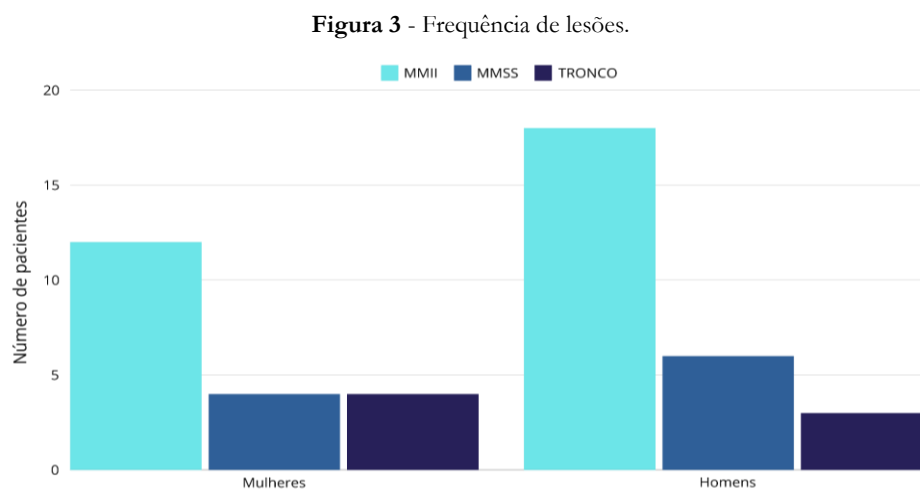
Perfil esportivo e de lesões em atletas atendidos pelo Projeto de Extensão de Fisioterapia Desportiva (DESUFISIO)

relataram praticar mais de um esporte. A distribuição da frequência dos pacientes por esporte pode ser observada na Figura 2.



Fonte: elaborado pelos autores.

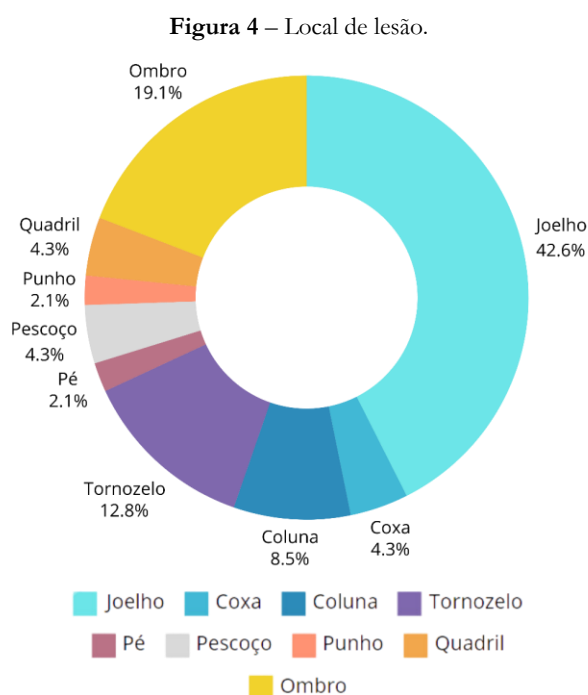
No caso dos homens, as lesões mais frequentes ocorreram em membros inferiores (18), seguidas pelos membros superiores (06). Já para as mulheres, o membro inferior (12) também foi o mais acometido, com o membro superior (04) e o tronco (04) ocupando a mesma posição em termos de incidência. A Figura 3 apresenta a distribuição da frequência de lesões nos diferentes locais.



Legenda: MMII = membros inferiores; MMSS = membros superiores.

Fonte: elaborado pelos autores.

Foram identificados 09 locais de lesão, sendo que alguns atletas apresentavam lesão em mais de uma área. Em ambos os sexos, o joelho foi o local mais acometido, representando 42,6% de todos os pacientes (conforme apresentado na Figura 4), ou seja, 20 atletas, com 11 do sexo masculino e 09 do sexo feminino. Em seguida, o ombro também foi frequentemente afetado acometendo 19,1% (09) dos atletas atendidos, com 04 do sexo feminino e 05 do sexo masculino. Observa-se que apenas indivíduos do sexo masculino apresentaram lesões nos pés, pescoço, quadril e punho. Por outro lado, entre o público feminino, os locais mais comuns de lesão foram o joelho, ombro, coluna, tornozelo e coxa.

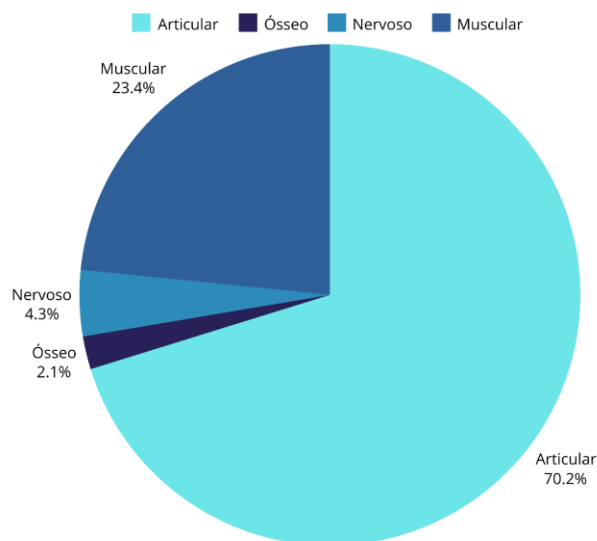


Fonte: elaborado pelos autores.

As lesões reportadas afetaram diversos sistemas, incluindo o articular, muscular, nervoso e ósseo. Ao analisar os dados, nota-se uma grande frequência de acometimento no sistema articular em relação aos demais (Figura 5). Lesões no sistema articular foram relatadas por 70,2% dos atletas participantes, totalizando 33 pessoas, das quais 21 eram do sexo masculino e 12 do sexo feminino.

O sistema muscular foi o segundo mais afetado, com uma incidência de 23,4%, o que representa 11 indivíduos, sendo 04 do sexo masculino e 07 do sexo feminino. Apenas indivíduos do sexo masculino apresentaram lesões nos sistemas ósseo e nervoso.

Figura 4 – Sistema afetado.



Fonte: elaborado pelos autores.

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo estão em consonância com as pesquisas de Van Gent (2007) e Araújo (2014). A região do joelho foi identificada como a mais suscetível a lesões, representando 42,6% dos casos, enquanto as lesões articulares foram as mais prevalentes, correspondendo a 70,2% do total. Nos jogadores de futebol amador a lesão nos membros inferiores também apresenta a maior prevalência, entretanto lesões musculares (39,78%) foram mais presentes quando comparada às articulares e ligamentares (21,13%) (Gurau et al., 2023a; Gurau et al., 2023b).

Enquanto em corredores, modalidade praticada com frequência no presente estudo, as lesões geralmente são relacionadas ao joelho (25,8%), seguido de pé/tornozelo (24,4%) e a perna (24,4%) (Mousavi et al., 2021). Percebe-se que os achados podem variar de acordo com o esporte praticado. Fisioterapeutas que querem lidar com o esporte amador devem estudar estas modalidades e suas características quanto a exigências de treinamento e valências físicas para o tratamento destes pacientes.

Um fator que chama atenção é a desistência dos pacientes em relação ao tratamento fisioterapêutico. Esse fenômeno pode ocorrer principalmente devido ao fato de que muitos atletas praticam o esporte de forma amadora. Como resultado, eles frequentam o tratamento fisioterapêutico apenas até a resolução do quadro algico ou, em alguns casos, até a estabilização

Perfil esportivo e de lesões em atletas atendidos pelo Projeto de Extensão de Fisioterapia Desportiva (DESUFISIO)

muscular, retornando então às suas atividades diárias. No entanto, muitos não concluem a fase final do tratamento, que se concentra no retorno ao gesto esportivo.

Uma limitação significativa foi a falta de padronização no preenchimento das fichas de avaliação, resultando na perda de informações que seriam úteis ao estudo. Para uma organização mais eficaz dos dados, é recomendável a implementação de um sistema que inclua fichas de avaliação padronizadas ou até mesmo a adoção de um prontuário eletrônico. Esse sistema deve incluir campos obrigatórios e opcionais, juntamente com exemplos de preenchimento para cada item. Isso auxiliaria a resolver problemas relacionados à interpretação da caligrafia, à omissão de informações importantes e ao preenchimento incorreto dos campos das fichas. Considerando que o Campus de Araranguá, onde o projeto está localizado, abriga cursos na área de tecnologia, como Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e Engenharia da Computação, existe a possibilidade de estabelecer uma parceria para o desenvolvimento de um sistema que atenda esses requisitos.

Outro aspecto a ser considerado é o tamanho da amostra coletada. Sugere-se que o tamanho reduzido por ser atribuído ao tamanho do Campus onde o projeto está situado. Por estar localizado em um Campi periférico da UFSC sede - Florianópolis, o número de atletas é reduzido e a variedade de esportes disponíveis é limitada.

O projeto DESUFISIO, tal como é concebido e implementado, proporciona uma série de estímulos aos seus participantes. Ele desempenha um papel crucial ao fomentar discussões sobre casos clínicos, criando um ambiente propício para pesquisa, diálogo e para a prática clínica. O projeto é especialmente benéfico para os alunos, pois lhes permite adquirir experiência prática desde o início do curso de graduação em fisioterapia. Os discentes podem começar a observar os tratamentos desde os estágios iniciais do curso e, a partir da 6^o fase, iniciam os atendimentos de forma ativa. Consequentemente, durante os estágios clínicos, que ocorrem a partir da 8^o fase, os alunos já possuem habilidades aprimoradas no manejo e na organização do raciocínio clínico, permitindo-lhes elaborar planos de tratamento eficazes para seus pacientes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível identificar o perfil esportivo e as principais características das lesões dos atletas atendidos pelo projeto DESUFISIO entre 2017 e 2019. Os atletas avaliados participaram de 15 modalidades esportivas distintas, com predominância da corrida e do futebol. As lesões acometeram principalmente os membros inferiores, especialmente na articulação do joelho, sendo

Perfil esportivo e de lesões em atletas atendidos pelo Projeto de Extensão de Fisioterapia Desportiva (DESUFISIO)

o sistema articular o mais afetado. Além da assistência fisioterapêutica prestada à comunidade, o projeto proporcionou vivências práticas aos estudantes envolvidos, favorecendo a integração entre teoria e prática no contexto da fisioterapia desportiva.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Mariana Korbage de. **Lesões em praticantes amadores de corrida**. 2014.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbort/a/nxR6ymzvytRzPj33gPH4tsf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18 ago. 2021.

ARAÚJO, Antônio Afonso de Sousa et al. **Incidência de lesões músculo esqueléticas nos membros inferiores em jogadores de futebol profissional**. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL. **Resolução COFFITO nº 424**. 2017. Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3096>. Acesso em: 10 de jan. 2023. Brasília, 2007. 184 p.

DA SILVA SANTOS, Vinícius Ramon et al. **Atuação dos Acadêmicos de Fisioterapia na Liga de Fisioterapia Esportiva da UNCISAL: Uma Visão Holística nos 3 Eixos de Atuação**. *Cadernos de Educação, Saúde e Fisioterapia*, v. 5, n.10, 2018. Disponível em: <http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/cadernos-educacao-saude-fisioter/article/view/2041>. Acesso em: 12 de jan. 2023.

DE OLIVEIRA, Rodrigo Ribeiro et al. **Perfil da Fisioterapia Esportiva nas Instituições de Ensino Superior do Brasil**. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/QdywT78SX5YJv5sfXNYSsmH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 10 de jan. 2023.

DRUMMOND, Felix Albuquerque et al. **Incidência de lesões em jogadores de futebol—mappingfoot: um estudo de coorte prospectivo**. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 27, p. 189-194, 2021.

aGurau TV, Gurau G, Voinescu DC, Anghel L, Onose G, Iordan DA, Munteanu C, Onu I, Musat CL. **Epidemiology of Injuries in Men's Professional and Amateur Football (Part I)**. *J Clin Med*. 2023 Aug 26;12(17):5569. doi: 10.3390/jcm12175569. PMID: 37685638; PMCID: PMC10488230.

bGurau TV, Gurau G, Musat CL, Voinescu DC, Anghel L, Onose G, Munteanu C, Onu I, Iordan DA. **Epidemiology of Injuries in Professional and Amateur Football Men (Part II)**. *J Clin Med*. 2023 Sep 29;12(19):6293. doi: 10.3390/jcm12196293. PMID: 37834937; PMCID: PMC10573283.

GONÇALVES, Danilo et al. **Prevalência de lesões em corredores de rua e fatores associados: revisão sistemática**. *Cinergis*, v. 17, n. 3, p. 235-8, 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD IBGE**. 2015b. Disponível em:

<https://www.ibge.gov.br/estatistica/sociais/trabalho/19898-suplementos-pnad3.html?edicao=17989&t=sobre>.

Mousavi SH, Hijmans JM, Minoonejad H, Rajabi R, Zwerver J. **Factors Associated With Lower Limb Injuries in Recreational Runners: A Cross-Sectional Survey Including Mental Aspects and Sleep Quality**. *J Sports Sci Med*. 2021 Mar 5;20(2):204-215. doi: 10.52082/jssm.2021.204. PMID: 33948098; PMCID: PMC8057706.

LUCENA, Yan Regis de et al. **Perfil dos atletas atendidos pelo Ambulatório de Fisioterapia Esportiva por modalidade**. *Revista Encontros Universitários da UFC*, Fortaleza, v.1, n.1, p. 5328, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/63708>. Acesso em: 11 de jan. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Práticas de esporte e atividade física**: 2015. Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

RANGEL, Gabriel Mamoru Masuda; FARIAS, Joni Márcio de. **Incidência de lesões em praticantes de corrida de rua no município de Criciúma, Brasil**. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 22, p. 496-500, 2016.

VAN GENT, RN; SIEM, D.; VAN MIDDELKOOP, M.; VAN OS, AG; BIERMA-ZEINSTRA, SM; KOES, BW **Incidência e determinantes de lesões de membros inferiores em corredores de longa distância: uma revisão sistemática**. *British Journal of Sports Medicine*, v. 41, n. 8, p. 469-480, 2007.

Recebido em: 28/11/2024

Aprovado em: 23/08/2026

Publicado em: 28/08/2026