

# SAÚDE NO ESPORTE E EXERCÍCIO



2

VOLUME



# SAÚDE NO ESPORTE E EXERCÍCIO



2

VOLUME





O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial do SCISAUDE. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.



#### LICENÇA CREATIVE COMMONS

A editora detém os direitos autorais pela edição e projeto gráfico. Os autores detêm os direitos autorais dos seus respectivos textos. SAÚDE NO ESPORTE E EXERCÍCIO 2 de [SCISAUDE](#) está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional](#). (CC BY-NC-ND 4.0). Baseado no trabalho disponível em <https://www.scisaude.com.br/catalogo/saude-no-esporte-e-exercicio-2/47>

2024 by SCISAUDE  
Copyright © SCISAUDE  
Copyright do texto © 2024 Os autores  
Copyright da edição © 2024 SCISAUDE  
Direitos para esta edição cedidos ao SCISAUDE pelos autores.  
Open access publication by SCISAUDE



# *SAÚDE NO ESPORTE E EXERCÍCIO 2*

## **ORGANIZADORES**

**Me. Paulo Sérgio da Paz Silva Filho**

<http://lattes.cnpq.br/5039801666901284>

<https://orcid.org/0000-0003-4104-6550>

**Esp. Lennara Pereira Mota**

<http://lattes.cnpq.br/3620937158064990>

<https://orcid.org/0000-0002-2629-6634>

### **Editor chefe**

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

### **Projeto gráfico**

Lennara Pereira Mota

### **Diagramação:**

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Lennara Pereira Mota

### **Revisão:**

Os Autores



## **Conselho Editorial**

Ana Karoline Alves da Silva

Antonio Alves de Fontes Junior

Isabelle de Fátima Vieira Camelo Maia

Antonio Beira de Andrade Junior

Jamile Xavier de Oliveira

Carla Fernanda Couto Rodrigues

Lennara Pereira Mota

Davi Leal Sousa

Luana Bastos Araújo

Dayane Dayse de Melo Costa

Mabliny Thuany Gonzaga Santos

Drielli Holanda da Silva

Maria Vitalina Alves de Sousa

Fabiane dos Santos Ferreira

Mariana Carolini Oliveira Faustino

Francine Castro Oliveira

Marques Leonel Rodrigues da Silva

Giovanna Carvalho Sousa Silva

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Rousilândia de Araujo Silva

Salatiel da Conceição Luz Carneiro



**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Saúde no esporte e exercício : volume 2 [livro eletrônico] / organizadores Paulo Sérgio da Paz Silva Filho, Lennara Pereira Mota. --  
Teresina, PI : SCISAUDE, 2024.  
PDF

Vários autores.  
Bibliografia.  
ISBN 978-65-85376-33-4

1. Artigos - Coletâneas 2. Atividade física  
3. Doenças crônicas - Tratamento alternativo  
4. Esportes - Aspectos nutricionais 5. Exercícios -  
Aspectos de saúde 6. Treinamento físico 7. Saúde  
física 8. Saúde mental I. Filho, Paulo Sérgio da  
Paz Silva. II. Mota, Lennara Pereira.

24-211464

CDD-613.7

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Atividade física e nutrição : Promoção da saúde  
613.7

Tábata Alves da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9253



10.56161/sci.ed.20240610



978-65-85376-33-4



SCISAUDE  
Teresina – PI – Brasil  
scienceesaude@hotmail.com  
[www.scisaude.com.br](http://www.scisaude.com.br)



# APRESENTAÇÃO

Por muitas vezes já deve ter ouvido falar sobre a importância dos exercícios físicos, e como ele ajuda na saúde física e mental, certo? Contudo, qual é a importância desse hábito para o nosso dia a dia? Apenas se exercitar é o suficiente para ter um organismo mais saudável? E como praticá-los da maneira adequada em cada uma das fases das nossas vidas?

Essas são algumas dos diversos questionamentos pertinentes e que devem ser feitas por pessoas que buscam uma vida mais longa, saudável e equilibrada. Esse é o seu caso, não é mesmo? Então, veio ao lugar certo! Ao longo do nosso livro, discutiremos não só a importância da prática de atividades físicas, mas também a relação que elas têm com a longevidade, entre outros detalhes.

O E-BOOK: **SAÚDE NO ESPORTE E EXERCÍCIO 2** é uma obra fundamentada na ciência da saúde que visa a apresentação de estudos de diversos eixos da saúde no esporte, permeando a atualização da temática, a importância do exercício físico e uso de novas ferramentas para o desenvolvimento de uma atenção à saúde individual e coletiva de forma transversal, multiprofissional e holística.

**Boa Leitura!!!**



# Sumário

CAPÍTULO 1 .....	10
A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO DE LESÕES EM ATLETAS DE ALTO RENDIMENTO .....	10
10.56161/sci.ed.2024010c1.....	10
CAPÍTULO 2.....	22
A INFLUÊNCIA DA PRÁTICA ESPORTIVA NO DESEMPENHO DE PAPÉIS OCUPACIONAIS EM ATLETAS DO BASQUETE EM CADEIRA DE RODAS.....	22
10.56161/sci.ed.2024010c2.....	22
CAPÍTULO 3.....	31
A PAIXÃO PELO FUTEBOL DE MESA: UMA JORNADA DE EMOÇÕES E APRENDIZADOS .....	31
10.56161/sci.ed.2024010c3.....	31
CAPÍTULO 4.....	40
ANÁLISE E COMPREENSÃO DOS EFEITOS DA ATIVIDADE FÍSICA NA DINÂMICA DE CAPTAÇÃO DA GLICOSE PELAS CÉLULAS EM INDIVÍDUOS COM DIABETES MELLITUS.....	40
10.56161/sci.ed.2024010c4.....	40
CAPÍTULO 5.....	47
ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NAS LESÕES NO ESPORTE: UMA ANÁLISE EM ATLETAS BRASILEIROS DE FUTEBOL.....	47
10.56161/sci.ed.2024010c5.....	47
CAPÍTULO 6.....	54
EFEITOS DA CRIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE LESÕES EM ATLETAS DE ALTA PERFORMANCE .....	54
10.56161/sci.ed.2024010c6.....	54
CAPÍTULO 7.....	63
MICROBIOTA INTESTINAL E PERFORMANCE ATLÉTICA: UMA PERSPECTIVA REVOLUCIONÁRIA.....	63
10.56161/sci.ed.2024010c7.....	63
CAPÍTULO 8.....	71
PRESSÃO ESTÉTICA NO CHEERLEADING: QUAL A PERCEPÇÃO DAS FLYERS DE BRASÍLIA SOBRE O TEMA? .....	71



10.56161/sci.ed.2024010c8.....	71
CAPÍTULO 9.....	81
RESILIÊNCIA FÍSICA E MENTAL: ESTRATÉGIAS PARA POTENCIALIZAR O DESEMPENHO ESPORTIVO.....	81
10.56161/sci.ed.2024010c9.....	81



# CAPÍTULO 5

## ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NAS LESÕES NO ESPORTE: UMA ANÁLISE EM ATLETAS BRASILEIROS DE FUTEBOL

PHYSIOTHERAPEUTIC ACTION IN SPORTS INJURIES: AN ANALYSIS OF BRAZILIAN  
SOCCER PLAYERS

 **10.56161/sci.ed.2024010c5**

**Beatriz Augusta Silva**

Graduanda em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA, Recife, Brasil  
<https://orcid.org/0009-0000-6409-151X>

**Raquel Alves da Costa**

Graduanda em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA, Recife, Brasil.  
<https://orcid.org/0009-0008-4594-6429>

**Tarcyana Regina Guimarães de Oliveira**

Graduanda em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA, Recife PE  
<https://orcid.org/0009-0008-4886-3506>

**Pedro Winícius da Silva**

Graduando em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA, Recife PE  
<https://orcid.org/0009-0008-6203-2311>

**Rosana de Lima Gaião da Silva**

Graduanda em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA, Recife PE  
<https://orcid.org/0009-0007-7187-9314>

**Hanna Danyelle Cândido da Silva**

Graduanda em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA, Recife PE  
<https://orcid.org/0009-0007-0778-226X>

**Ana Carolina Ramos Zeferino de Oliveira**

Graduanda em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA, Recife PE  
<https://orcid.org/0009-0003-6892-5878>

**Larissa Vitória Barbosa da Silva**

Graduanda em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA, Recife PE  
<https://orcid.org/0009-0000-7205-636X>

**Beatriz Silva dos Santos**

Graduanda em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA, Recife PE  
<https://orcid.org/0009-0004-1025-903X>

**Lúcia Valéria Chaves**



## RESUMO

**Introdução:** O futebol é um esporte muito procurado pela população por acolher diversas culturas, etnias e idades diferentes. Apesar disso, os jogadores de futebol tem uma grande ocorrência de lesões decorrentes do seu grande contato físico e movimentos bruscos de mudança de posição durante as partidas. Nesse contexto, a fisioterapia entra como um meio de melhorar a performance funcional do atleta com orientações para realizar exercícios de fortalecimento muscular, treino de marcha e equilíbrio, buscando a diminuição de lesões em jogadores de futebol. **Objetivo:** Analisar a incidência de lesões em jogadores de futebol e suas formas de tratamento fisioterapêuticos. **Metodologia:** Foi realizada uma pesquisa de revisão integrativa de literatura nas bases de dados LILACS, PUBMED, SciELO e Google Acadêmico no período de 2014 a abril de 2024, utilizando as palavras chaves condizentes ao tema na língua portuguesa e inglesa. Tendo como critério de exclusão artigos com mais de 10 anos e não condizentes com o tema. **Resultados e Discussões:** Diante dos resultados obtidos, evidencia-se a diminuição de flexibilidade, de força muscular e déficit de equilíbrio resultante das lesões decorrentes durante a partida de futebol. Por isso, a fisioterapia tem um grande papel na prevenção dessas lesões, tendo como objetivo o fortalecimento muscular, melhora na propriocepção e melhora da flexibilidade. **Considerações finais:** Lesão é a junção de várias disfunções que afetam vários sistemas do corpo humano. Fazendo com que a fisioterapia seja indispensável para atletas esportivos, pois irá aprimorar sua performance funcional, diminuir o risco de lesão e terá um deslocamento otimista relacionado aos treinos e competições.

**PALAVRAS-CHAVE:** Futebol; Fisioterapeutas; Traumatismos em Atletas; Reabilitação.

## ABSTRACT

**Introduction:** Football is a popular sport because it embraces different cultures, ethnicities and ages. Despite this, soccer players have a high incidence of injuries due to their great physical contact and sudden movements when changing positions during matches. In this context, physiotherapy comes in as a means of improving the athlete's functional performance with guidelines for muscle strengthening exercises, gait and balance training, seeking to reduce injuries in soccer players. **Objective:** To analyze the incidence of injuries in soccer players and their forms of physiotherapeutic treatment. **Methodology:** An integrative literature review was carried out in the LILACS, PUBMED, SciELO and Google Scholar databases from 2014 to April 2024, using the key words consistent with the theme in Portuguese and English. The exclusion criteria were articles older than 10 years and not in line with the theme. **Results and Discussions:** The results show that there is a decrease in flexibility, muscle strength and balance deficits as a result of injuries sustained during soccer matches. For this reason, physiotherapy plays a major role in preventing these injuries, aiming to strengthen muscles, improve proprioception and improve flexibility. **Final considerations:** Injury is the combination of several dysfunctions that affect various systems of the human body. This makes physiotherapy indispensable for sports athletes, as it will improve their functional performance, reduce the risk of injury and give them an optimistic outlook for training and competition.

**KEYWORDS:** Soccer; Physical Therapists; Athletic Injuries; Rehabilitation.

## 1. INTRODUÇÃO

O futebol é uma das modalidades esportivas mais populares do mundo, com aproximadamente no mínimo 200 mil jogadores profissionais e mais de 240 milhões de jogadores amadores de ambos os sexos, e está associada a altos índices de lesões no esporte. É



um esporte de grande contato físico, movimentos curtos, não contínuos e velozes, como arrancos, desaceleração, transição de direção, saltos e pivôs. Um dos fatores mais relevantes para manter a aptidão física de um atleta é a flexibilidade e seu déficit provoca baixa performance esportiva e redução da força muscular, consequentemente aumentando o risco de prejuízos musculares (Correa, 2021).

Dentre os fatores que contribuem para o crescimento do futebol, na atualidade, pode-se apontar o interesse, a aceitação e a vivência do futebol entre as diferentes culturas, faixas etárias e povos, bem como a inserção e disponibilidade deste esporte para as mais distintas classes sociais e econômicas. Todavia, referente à promoção do futebol profissional que visa o alto rendimento, há muito que se discutir e aprofundar, principalmente no que diz respeito ao crescimento e o papel das organizações esportivas, atrelado à incidência cada vez maior de lesões e demais riscos associados à saúde dos jogadores (Silva, 2019).

A prevenção de lesões e o cuidado da saúde do atleta são fundamentais em todo o mundo para proporcionar segurança às equipes esportivas, potencializando suas chances de sucesso e para que os indivíduos cheguem em um desempenho ideal. Além disso, a grande carga de exposição dos jogadores já lesionados faz com que eles corram mais riscos na temporada seguinte do que com os jogadores não lesionados (Drummond, 2021).

Desde o início dos anos 90, alguns modelos teóricos para prevenção de lesões no esporte foram recomendados. Um dos principais modelos criados está fundamentado em quatro estágios para se alcançar a prevenção, sendo eles: 1) determinar a dimensão do problema (prevalência e incidência das lesões); 2) causa e mecanismo das lesões; 3) aplicação de uma tratamento para a precaução das lesões; 4) medir a efetividade da intervenção proposta. Outro modelo proposto nessa época enfatiza os fatores de risco intrínsecos e extrínsecos para uma lesão. Entretanto, esse modelo não inclui de forma direta os aspectos comportamentais ou relacionados às crenças dos atletas e profissionais envolvidos no esporte (Saragiotto, 2014).

Em geral, as lesões musculoesqueléticas são definidas como um agrupamento de doenças que afetam os músculos, articulações, ligamentos, tendões, nervos, cartilagem, discos vertebrais, vasos sanguíneos e tecidos moles. Os tipos de lesões mais recorrentes no futebol são: entorse, contusão, distensão muscular, luxação, lesão ligamentar e contratura, em relação aos locais mais acometidos destacam-se os membros inferiores com ênfase na região da coxa, joelho e tornozelo, os atletas que atuam no meio de campo e ataque são os que mais sofrem com lesões (Silva, 2019).

Para efetivamente poderem prescrever exercícios corretivos ou de otimização da performance desportiva, complementares ao treino técnico-tático de futebol, precisará ser feito



uma avaliação do atleta. Uma das avaliações que se terá que realizar é a avaliação postural dinâmica. Um provável teste de se realizar é o Overhead Squat Revista de Medicina Desportiva, em que a análise da qualidade do movimento na vista anterior, lateral e posterior autoriza recolher informações consideráveis, tais como: varo ou valgo dos joelhos, manutenção ou não do tronco em posição neutra, elevação ou não do calcanhar, etc. Outra bateria de testes que se pode utilizar é o Functional Movement Screening (FMS) que inclui sete testes que são cotados em uma escala ordinal de 0 a 3. Os sete testes são: agachamento, transpor um obstáculo, afundo, mobilidade do ombro, flexão coxofemoral de modo ativo em decúbito dorsal, push-up e estabilidade na rotação (Ruivo, 2018).

Por outro lado, o treino de equilíbrio possibilita a diversificação dos estímulos sensoriais colocados ao atleta, o melhoramento da proprioceptividade e do controle postural. Obtém-se uma transferência otimista para os acontecimentos reais de treino e de competição, nas quais existe por vezes alguma alteração do terreno de jogo e abordagem e contacto do pé com solo diversa. Simplificando, a introdução de treino de equilíbrio e de exercícios que instigam o controle neuromuscular vai permitir a prevenção de lesões no joelho e tornozelo (Ruivo, 2018).

Ademais, o treinamento funcional corresponde em escolher propositalmente métodos de treinamento adequados às reais necessidades da prática esportiva, de forma a alcançar o propósito de melhoria funcional de pontos de vista relevantes. Nesse sentido, o treino da aptidão física do futebol deve incluir qualidade de força, qualidade de resistência, qualidade de flexibilidade, qualidade de velocidade e qualidade de sensibilidade, de forma a ofertar o aprimoramento da aptidão física do futebol pelo meio de desenvolvimento integral de muitas qualidades. Da mesma forma, o treinamento funcional pode potencializar o controle muscular dos jogadores de futebol, de modo a aprimorar o equilíbrio e a estabilidade dos jogadores, e assim proporcionar a taxa de acerto de chutes e a precisão dos passes (Wang, 2023).

Nesse sentido, para reduzir o alto índice de lesão, destaca-se as seguintes técnicas fisioterapêuticas: exercícios proprioceptivos, para ajudar a manter uma boa resposta do sistema somatosensorial. Ademais, o uso dos exercícios fisioterapêuticos ajudam na manutenção do equilíbrio, sendo estes dinâmicos, multidirecionais e específicos, pois trabalham com componentes do equilíbrio dinâmico das articulações que, durante os movimentos, conservam os membros e as articulações firmes. Além disso, o treinamento proprioceptivo pode diminuir significativamente a incidência de lesões de atletas praticantes de futebol, pois esses exercícios são considerados uma parte integral do processo de reabilitação (Rozendo, Ochotorena e Mendonça, 2018).



Como também, pode-se utilizar FIFA 11+, criado como um programa de aquecimento pré-treino para prevenir lesões no futebol, podendo reduzir a incidência de lesões em jogadores de futebol. O programa também se mostra eficaz no aperfeiçoamento de parâmetros da performance, no que diz respeito ao ganho de controle neuromuscular (Pinheiro, 2015). Por isso, faz-se necessário analisar a incidência de lesões em jogadores de futebol e suas formas de tratamento fisioterapêuticos.

## **2. METODOLOGIA**

Foi realizada uma pesquisa de revisão integrativa de literatura durante o período de abril de 2024 por meio das bases de dado Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *U.S. National Library of Medicine, localizado na National Institutes of Health (NIH) (PubMed)*, *Scientific Electronic Library Online (SCIELO)* e Google Acadêmico, onde foram encontrados 359 artigos, foi realizado um filtro de dez anos, restando 245 artigos. Foi isolado alguns artigos que se encaixam no tema ficando um total de 160 artigos, posteriormente, foi feito outro filtro de 01 ano sobrando 101 artigos, após a análise e desses artigos ficou 74, dessa quantidade foram usados 40 para analisar.

Depois de realizada a análise, ficou um total de 30 artigos, isolando assim, 09 artigos que foram condizentes com o tema abordado. Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) utilizadas foram: futebol, fisioterapeutas, traumatismos em atletas e reabilitação utilizando o operador “AND”. Os critérios de inclusão foram selecionar os artigos com base na temática “Atuação Fisioterapêutica nas Lesões no Esporte: Uma Análise em Atletas Brasileiros de Futebol”, ano correspondente, artigos em português e artigos em inglês e textos completos onde foi efetuada a leitura e concluído o trabalho. Os critérios de exclusão foram aqueles que não abordavam o objetivo do presente trabalho, artigos que não estavam dentro do período selecionado, fora da temática proposta e resumos simples.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Conforme essa pesquisa, o futebol é um esporte de grande incidência no mundo e de grande contato corporal. Podendo ter como resultado, diminuição da força muscular decorrente da redução da flexibilidade causada pelos grandes níveis de movimento e alteração durante a partida de futebol. Pensando na prevenção do déficit físico causado nesses jogadores, a fisioterapia é uma grande aliada, pois proporciona uma maior segurança aos atletas, melhor rendimento e diminuição no risco de lesão.



Diante dos achados, destaca-se lesões como: entorse, contusão, luxação, contratura e lesões ligamentares em membros inferiores, principalmente na região do joelho, tornozelo e coxa. Objetivando a redução dessas lesões musculares, pode ser realizado uma avaliação funcional que pode abranger alguns testes para avaliar o equilíbrio, a marcha e a mobilidade. Nesse sentido, o treino de equilíbrio possibilita a estimulação sensorial do jogador melhorando sua performance, controle postural e propriocepção. Ademais, o treinamento funcional aumento de força, desenvolvimento da resistência, melhora na flexibilidade e aumento da velocidade.

De acordo com (Pinheiro, 2015) “A prevenção de lesões no esporte visa evitar ou minimizar disfunções que afetam o atleta durante a prática esportiva”. Nesse sentido, o papel do fisioterapeuta é trabalhar com o desenvolvimento de planejamentos individuais de terapia para cada atleta, analisando cada caso de forma individual usando equipamentos específicos para cada treinamento e proporcionando a redução da incidência de lesões, manutenção do equilíbrio e melhora na resposta somatossensorial realizando exercícios proprioceptivos, exercícios de força e exercícios de equilíbrio.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, a revisão do presente estudo aborda que lesões é o conjunto de múltiplas patologias afetando diversas áreas do corpo humano, como: ligamentos, músculos, tendões, nervos, etc. Além disso, a incidência de lesão é decorrente dos movimentos e ações efetuadas durante a partida dos jogadores de futebol, proporcionando diversas mudanças físicas.

Diante disso, o papel do fisioterapeuta é de grande importância na prevenção de lesões. Como resultado, as orientações propostas para que esses atletas se aperfeiçoem e impedem lesões, os exercícios impostos são: fortalecimento muscular, treino de marcha e equilíbrio. Visando o desenvolvimento de sua performance funcional, deslocamento positivo para as ocorrências reais de treino e competição.

## REFERÊNCIAS

CORRÊA, G. P. et al. Influência da ventosaterapia sobre o limiar de dor a pressão e flexibilidade muscular da cadeia posterior de membro inferior em atletas de futebol. **Fisioter. Pesqui.** 28 (3) • Jul-Sep 2021.

DRUMMOND, F. A. et al. INCIDÊNCIA DE LESÕES EM JOGADORES DE FUTEBOL – MAPPINGFOOT: UM ESTUDO DE COORTE PROSPECTIVO. **Rev Bras Med Esporte** 27 (2) • Apr/Jun 2021.



PINHEIRO, L. Utilização do FIFA 11+ para prevenção de lesões e melhora da performance em atletas de futebol: uma revisão de literatura. 2015. 29 f. Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG, Belo Horizonte, 2015.

RUIVO, R. ; A. Ruivo, J. ; Pinheiro, V. Prevenção de Lesões no Futebol: Bases Científicas e Aplicabilidade. **Revista Medicina Desportiva informa**. 2018; 9(2): 16-19.

ROZENDO, J.; OCHOTORENA, S.; MENDONÇA, T. A fisioterapia e a performance no futebol. In. Saúde no Brasil, formação acadêmica, práticas e exercício da profissão. Porto Alegre, **RS: Editora Fi**, 2018.

SARAGIOTTO, B. T. et al. Fatores de risco e prevenção de lesões em atletas de elite: estudo descritivo da opinião de fisioterapeutas, médicos e treinadores. **Braz. J. Phys. Ther.** 18 (02) • Mar-Apr 2014.

SILVA, W. M. et al. INCIDÊNCIA DE LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM JOGADORES DE FUTEBOL PROFISSIONAL NO BRASIL. **CPAQV**. ISSN: 2178-7514 Vol. 11| Nº. 3| Ano 2019.

WANG, S., ZANG. Y.. APPLICATION OF FUNCTIONAL TRAINING IN SOCCER FITNESS. **Rev Bras Med Esporte**. 29 • 2023.