

# PREVALÊNCIA DE ENTORSE EM ATLETAS DE FUTEBOL E AÇÃO DA FISIOTERAPIA ESPORTIVA

Conrado Ribeiro de Abreu<sup>1</sup>

<https://orcid.org/0009-0001-3920-3433>

Paulo da Silva Von GrollJunior<sup>2</sup>

<https://orcid.org/0009-0003-0484-5641>

Yanna Carla Vilela Machado Capelett<sup>3</sup>

<https://orcid.org/0009-0003-9093-9993>

## RESUMO

As lesões nos jogadores de futebol vêm se tornando cada vez mais frequentes, devido as exigências que são atribuídas para os atletas. Este estudo tem por objetivo de identificar os tipos de lesões, com o foco principal na entorse de tornozelo, o tratamento dessa lesão, as medidas de prevenção que torna o fisioterapeuta desportivo um profissional essencial para o esporte. Foi realizada uma revisão na literatura de artigos que abordam sobre o tema em questão. Sites acadêmicos foram utilizados para obtenção de artigos importantes, como a Scielo. Em relação as lesões podem variar de acordo com as posições dos jogadores, seu preparo físico, entre outros. É possível notar que o papel do fisioterapeuta no esporte é de total importância para a equipe, para os jogadores que estão sempre em situações propícias a acidentes, e para os clubes que se importam com a saúde e bem-estar de seus atletas. Pois o futebol é o esporte mais famoso e que mais desperta paixão na população, principalmente nos brasileiros. O presente estudo é de extrema importância tanto para o conhecimento dos futuros fisioterapeutas quanto para futuros estudos sobre as lesões no futebol.

**Palavras-chaves:** Futebol, Fisioterapia, Entorse de tornozelo, Prevenção.

## PREVALENCE OF STRAIN IN FOOTBALL ATHLETES AND ACTION OF SPORTS PHYSIOTHERAPY

### ABSTRACT

Injuries to soccer players are becoming more and more frequent due to the demands that are placed on athletes. This study aims to identify the types of injuries, with the main focus and ankle sprain, the treatment of these injuries, the preventive measures that makes the sports physiotherapist a professional essential for the sport. A literature review was carried out on articles that deal with the topic in question. Academic sites were used to obtain important articles, such as Scielo. Regarding injuries can vary according to the positions of the players, their physical training, among others. It is possible to note that the role of the physiotherapist in sport is of utmost importance to the team, to players who are always in situations conducive to accidents, and to clubs that care about the health and well-being of their athletes. For football is the most famous and most passionate sport in the population, especially in Brazilians. The present study is extremely important both for the knowledge of future physiotherapists and for future studies on soccer injuries.

**Keywords:** Football, Physiotherapy, Ankle sprain, Prevention.

**Submetido em:** 03/04/2023 – **Aprovado em:** 17/04/2023 – **Publicado em:** 17/04/2023

- 1 Fisioterapeuta, pós-graduado em Fisioterapia em Ortopedia, Traumatologia e Esportiva, Faculdade Inspirar, Mato Grosso do Sul. [conrado686@hotmail.com](mailto:conrado686@hotmail.com)
- 2 Fisioterapeuta, pós-graduado em Fisioterapia em Ortopedia, Traumatologia e Esportiva, Faculdade Inspirar, Mato Grosso do Sul. [paulovongroll@hotmail.com](mailto:paulovongroll@hotmail.com)
- 3 Fisioterapeuta, pós-graduado em Fisioterapia em Ortopedia, Traumatologia e Esportiva, Faculdade Inspirar, Mato Grosso do Sul. [yannacarla13@hotmail.com](mailto:yannacarla13@hotmail.com)



# 1 INTRODUÇÃO

O futebol é um dos esportes que mais desperta paixão nos corações das pessoas. O futebol surgiu no Brasil em 1894, trazido pelo brasileiro Charles W. Miller que estudava em Londres; onde o esporte era praticado desde 1863. Primeiramente Charles Miller apresentou o esporte aos ingleses que residiam em São Paulo, depois, aos funcionários de uma Companhia de Gás do Banco de Londres e São Paulo Railway aderiu ao futebol, onde faziam partidas recreativas entre os funcionários das empresas. Após este início do futebol no Brasil, e com a disseminação do mesmo pelo país, o Brasil se tornou reconhecido mundialmente com tantas vitórias no esporte (MARCON et al. 2015).

O futebol é caracterizado por apresentar bastante contato físico; movimentos curtos, rápidos, aceleração, desaceleração, mudanças de direção, saltos, e é por isso que o esporte apresenta um índice tão elevado de lesões. Com o crescimento acelerado e a supervalorização financeira, houve certas mudanças, que foram exigindo cada vez mais força, preparo físico e treinamento do atleta. Com esse aumento de exigências e as características do esporte, foi-se apresentando uma série de danos aos praticantes, pois o índice de lesões esportivas no futebol profissional é elevado, cerca de 50% a 60% de todas as lesões esportivas. (PLENTZ apud NASCIMENTO, 2012; MARCON et al. 2015).

A prática desse esporte gera inúmeros problemas referentes a lesões, que muitas vezes não se tem o devido cuidado e atenção, gerando prejuízo para os jogadores que sofrem as lesões, aos clubes e as empresas que estão interligadas ao mercado do futebol. Estudos relacionados as lesões e seus tratamentos são importantes e necessários para um melhor desempenho do profissional da área de saúde com o paciente atleta. Com isso torna-se imprescindível o trabalho da fisioterapia esportiva, que tem um papel fundamental na reabilitação de atletas que sofreram lesões (ALVES; SILVA, 2014).

Dados da literatura mostram que as lesões predominantes no futebol, afetam as articulações do tornozelo, joelho e os músculos da coxa e panturrilha. Os tipos de lesões podem variar de acordo com a idade, posição em que se joga, fatores extrínsecos, intrínsecos e em jogo x treinamento.

Segundo COSTA; LOPES 2016, a entorse é uma lesão caracterizada por um estiramento ou ruptura de tecidos e ligamentos que podem ser incompletas ou completas nos graus 2 e 3 respectivamente, podendo acontecer afrouxamento e instabilidade articular. A entorse de tornozelo é uma das lesões mais comuns do sistema musculoesquelético e também uma das mais comuns no esporte com uma grande frequência nos atletas de futebol, correspondendo de 10% a 15% das lesões no esporte.

As entorses são em geral causadas por inversão ou eversão bruscas, a maioria das vezes em combinação com plantiflexão ou dorsiflexão, além de aceleração e desaceleração bruscas. A entorse em inversão é o mais comum e resulta em lesões dos ligamentos laterais e pode comprometer o desempenho do atleta, se não tratada pode resultar em uma instabilidade crônica. Enquanto a entorse em eversão ocorre com menor frequência em razão da anatomia óssea e ligamentar. (COSTA e LOPES 2016; SILVA e MEIJA 2011.)

A fisioterapia esportiva é a área da fisioterapia que atua na prevenção, promoção, tratamento e na reeducação de disfunções e/ou lesões resultantes da prática desportiva e/ou atividade física, desde os momentos iniciais até à completa reintegração desportiva dos praticantes. Os objetivos principais do tratamento fisioterápico são: diminuição do quadro álgico; recuperar a habilidade e estabilidade da área lesada; melhorar a flexibilidade e a força muscular; planejar o retorno da atividade esportiva específica através de um treinamento proprioceptivo, para ganho de segurança, confiança, força, agilidade e coordenação. (SILVA e MEIJA 2011; MARCON et al. 2015).

O objetivo desse estudo é fazer uma revisão na literatura sobre a fisioterapia desportiva e a entorse de tornozelo no futebol profissional, realizando um levantamento de dados sobre a lesão, os graus de severidade da lesão e, identificando o papel do fisioterapeuta no esporte e as medidas de prevenção e tratamento.

## 2 JUSTIFICATIVA

A entorse de Tornozelo foi escolhida, após se verificar a grande incidência da mesma no esporte, que é muito popular a nível nacional, existem poucos estudos sobre a mesma, técnicas, programas de prevenção. Sendo assim através de uma revisão de literatura, é possível definir novas técnicas e melhor conhecimento sobre a lesão. Este trabalho visa avaliar a prevalência e a ação da fisioterapia esportiva na entorse de tornozelo no futebol.

## 3 METODOLOGIA

Para esta pesquisa foram feitas buscas em sites de armazenagem de artigos eletrônicos, como o Scielo, e Google Acadêmico, os artigos e pesquisas selecionados são de cunho científico e foram separados somente artigos dentre os anos de 2011 a 2016, dando preferência a pesquisas mais recentes, pesquisados e resumidos para melhor entendimento do leitor, revisados entre os meses de abril a junho de 2017. Para inclusão, foram aplicados os seguintes critérios: Artigos que abordavam as principais lesões no futebol; A fisioterapia esportiva nas entorses; artigos que se enquadravam nos anos de 2011 a 2016. Foram excluídos do trabalho, artigos sem relevância com o tema desta pesquisa, artigos de datas antes do estipulado, artigos de entorses em outras modalidades esportivas. Em seguida foram analisados os artigos selecionados que tinham maior concordância com o tema: Lesões mais incidentes no futebol; entorse no futebol; Revisões bibliográficas sobre as entorses; Fisioterapia esportiva.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 15 artigos sobre o tema, e foram avaliados 8 que tinham maior relevância sobre o assunto.

Após leitura e reflexão dos artigos pesquisados, os seguintes resultados foram obtidos: as lesões mais frequentes são a contusão, seguida pela lesão muscular e a entorse de

tornozelo. As lesões acontecem preferencialmente nos membros inferiores: joelhos (24,30%), coxa (21,71%) e tornozelo (12,20%). Das lesões, 36,8% acometem os atacantes e laterais, 26,6% zagueiros e 20% meio-campistas. (SILVA e MEIJA 2011).

Com base em Nascimento (2012), as lesões traumáticas e por excesso de uso são mais frequentes. Os atacantes sofrem mais lesões, seguidos dos zagueiros e laterais. As principais lesões são: contusão, estiramento muscular e lesões no tornozelo. Cerca de 60% das lesões musculares e articulares ocorrem durante os jogos, e 10% ocorrem durante os treinamentos intensivos, destes cerca de 75% foram considerados lesões moderadas.

VEIGA et al. 2011, em seu estudo, encontraram 10 atletas com lesão no tornozelo, 6 no joelho, 3 na virilha e 3 na coxa. As lesões por entorse e contusões têm maior incidência em atletas mais jovens.

MARCON et al. 2015, mostra que os entorses de tornozelo tem uma incidência maior em atletas que já passaram dos 30 anos, seguido por 25 anos e um menor incidência em atletas mais jovens.

Os excessos de exigências em jogos e treinamentos colocam os atletas em seus limites de ocorrência de lesões. Torna-se necessário que os fisioterapeutas e os médicos profissionais responsáveis, tenham uma conduta excelente e exemplar, pois os graus de lesões sofridas determinaram o tempo de afastamento do atleta para sua recuperação, e as medidas certas de fisioterapia e tratamento necessários para a total melhora do jogador (SILVA e MEIJA 2011).

Segundo Andrews apud Santos (2012), o tratamento inicial tem como propósito a redução da dor, do espasmo e da inflamação no local lesionado, podem ser realizados exercícios precoces de alongamentos e amplitudes de movimentos, de acordo com a tolerância do paciente, trabalho que deve ser executado com profissionalismo pelo profissional fisioterapeuta. Nesta fase são contraindicados alongamentos e movimentos vigorosos, o calor e a massagem.

Após uma avaliação Médica e Fisioterapêutica, com análise de exames de imagem, o tratamento irá variar de acordo com o grau de lesão do atleta. Em casos onde o tratamento conservador seja indicado, o mesmo terá como foco: alívio da dor; recuperar a habilidade e estabilidade da área lesada; recuperar a flexibilidade e a força muscular; planejar o retorno da atividade física específica através de um treinamento proprioceptivo, para ganho de segurança, força, agilidade e coordenação. (MARCON et al.2015).

A recuperação de uma lesão irá depender de um diagnóstico preciso em um primeiro instante, um tratamento primário e secundário adequado, um período de recuperação planejado e um retorno progressivo à atividade física, respeitando sempre a individualidade no tratamento.

O papel do fisioterapeuta desportivo é imprescindível para o acompanhamento dos atletas, pois é ele quem tem a responsabilidade pelo estado físico do atleta.

O profissional deve ter total noção e conhecimento do preparo físico da equipe, fazer levantamento de dados dos atletas e seus quadros clínicos, precisa saber quais os principais

movimentos dos atletas que podem vir a sofrer uma lesão, podendo citar meios para que se evite a ocorrência de danos durante um jogo. (NASCIMENTO, 2012)

É necessário que os fisioterapeutas, tenham conhecimentos dos fatores causais agravantes, para acessarem as ações preventivas.

Silva apud Santana (2011) divide os fatores de risco em intrínsecos e extrínsecos.

Os intrínsecos são: baixa flexibilidade: onde uma flexibilidade maior poderia contribuir para um menor número de lesões do tipo de distensões e tendinopatias. Instabilidade mecânica funcional: a frouxidão ligamentar pré-dispõe o atleta a torções no tornozelo e joelho. Reabilitação inadequada e retorno prematuro as atividades: esse processo pode aumentar o risco de lesão. VO<sub>2</sub>max baixo: isso pode aumentar o risco de lesões visto que a fadiga precoce pode gerar um déficit de força, concentração e coordenação no atleta.

E os fatores extrínsecos são: intensa carga de treinamentos e jogos, aumentando o tempo do atleta de exposição às lesões e também diminuindo o tempo para se recuperar das demandas físicas entre outras. Não utilização de equipamentos de prevenção: como por exemplo, caneleiras e tornozeleiras. Superfície de jogo: que se apresentarem irregularidades na superfície pode potencializar torções. Além de uma função biomecânica eficiente do tornozelo, que depende de sua capacidade de agir como um adaptador, absorvedor de choque, conversor de toque e braço rígido. (COSTA e LOPES 2016).

Em seu estudo, VEIGA et al. 2011, não conseguiram estabelecer uma relação estatística entre alterações posturais e lesões sofridas. Porém, observou uma relação dos atletas que sofreram entorse de tornozelo com aqueles que tiveram lesão no joelho, onde todos apresentaram algum tipo de alteração no segmento relacionado à lesão.

O conhecimento dos mecanismos fisiopatológicos que regulam a reparação muscular e sua adaptação ao treinamento físico é essencial para o profissional fisioterapeuta que se destina ao tratamento desses destes pacientes.

O tempo de retorno ao esporte pode ser baseado em: se o atleta tem habilidade de alongar o músculo lesionado tanto quanto o músculo sadio, e se o atleta não sente dor no músculo lesionado em movimentos básicos (FERNANDES, 2011).

Para COSTA e LOPES 2016, o treinamento proprioceptivo é de suma importância pra alta do atleta, pois ela é uma variação da sensibilidade ao tato, que envolve a cinestesia e artroestesia (noção de movimento e posição), prevenindo o atleta de recidivas de entorses.

Para o fisioterapeuta desportivo exames ortopédicos são essenciais, tendo um programa bem elaborado de alongamentos e exercícios, tem-se um melhoramento na saúde e desempenho do atleta, pois os músculos quando bem alongados aumentam sua eficiência e diminui a energia gasta nos movimentos. O fisioterapeuta desportivo sendo responsável, tendo grande conhecimento em técnicas de tratamentos, realizando um trabalho prevenindo acidentes, só tem a trazer melhorias para as equipes (VEIGA et al apud SILVA, 2011).

COSTA e LOPES 2016, afirmam que um bom protocolo de prevenção a entorses, consta de exercícios de fortalecimento para os músculos dorsiflexores, plantiflexores, inversores e eversores, devendo ser realizado em três séries de 15 repetições para cada grupo muscular. Na propriocepção, segundo o protocolo, estão previstos trabalhos de

deslocamentos de frente, de costas, de lado e giros com uso de cones; saltos e saltitos utilizando barras e arcos, exercícios que deverão ser realizados em dois tipos de solo como areia e grama, com apoio bipodal e unipodal de forma lenta e súbita. Além disso, os exercícios de fortalecimento e propriocepção devem ser realizados três vezes na semana em dias alternados.

Além de que um processo de prevenção se inicia com o registro e frequência das lesões, causas, fatores de risco e seus mecanismos, um protocolo de prevenção, daí então se repete tudo novamente para verificar se as medidas foram efetivas. (FERNANDES et al 2015).

## 5 CONCLUSÃO

A prática do futebol, que é um dos esportes mais praticados e valorizados no mundo, vem despertando uma atenção especial dos estudos na área da reabilitação. Tendo em vista a alta valorização de times e profissionais, a ocorrência de lesões acaba afetando não só a saúde dos jogadores, mas gerando prejuízos a todos que participam do mercado do futebol.

Com o presente estudo observou-se que a entorse de tornozelo é a terceira lesão mais comum entre os atletas de futebol, principalmente nas posições que necessitam de acelerações e desacelerações bruscas. Vale ressaltar que o fator idade também é verificado nas incidências desse tipo de lesão.

Diante da grande exigência física dos jogadores para se ter um bom desempenho, a fisioterapia se torna tão importante nesse meio, para avaliar o grau das lesões, prescrever o tratamento e estimar o período de alta dos atletas, além da criação de programas preventivos de futuras lesões tanto das entorses de tornozelos quanto das demais lesões decorrentes do futebol.

O fisioterapeuta precisa ter alto conhecimento para uma boa avaliação e planejamento de tratamento, tendo em vista que uma reabilitação inadequada pode gerar sérias consequências, além de um risco de nova lesão.

Programas de prevenção de lesões vem sendo cada dia mais adotados no futebol, reduzindo a ocorrência de lesões e melhora significativa na performance dos atletas. As empresas do mercado do futebol vêm investindo cada vez mais nesses programas, obtendo assim bons resultados e consequente redução de prejuízos.

Devido ao fato de existirem poucos estudos referentes à entorse de tornozelos, e a dificuldade de informações sobre o tema, este artigo poderá servir como base para futuros estudos na área da fisioterapia esportiva.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, J. H.; SILVA, M. A. **LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS NO FUTEBOL JUVENIL**. [2007?]. 8 p. Dissertação (NI) -Faculdade Alfredo Nasser, Goiânia GO, 2014. Disponível Em: <<http://www.faculdadealfredonasser.edu.br/files/pesquisa/LES%C3%95ES%20MUSCULOESQUEL%C3%89TICAS%20NO%20FUTEBOL%20JUVENIL.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2017.

CAVALCANTE, C. C. L. et al. **Evolução científica da fisioterapia em 40 anos de profissão**. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/fm/v24n3/16.pdf>. Acesso em: 10 maio 2017.

COSTA, G. P.; LOPES, L. T. P. **Prevalência do mecanismo da entorse de tornozelo em atletas de Futebol amador de Uberlândia-MG**. Disponível em:<<http://www.computacao.unitri.edu.br/erac/index.php/erac/article/viewFile/403/485>>. Ano de 2016.

FERNANDES, A. A. et al. **The "FIFA 11+" warm-up programme for preventing injuries in soccer players: a systematic review**. Fisioterapia Movimento, Curitiba, v. 28, n. 2, p. 397-405, Apr./June 2015.

FERNANDES, T. L. **Lesão muscular - fisiopatologia, diagnóstico, tratamento e apresentação clínica**. 2010. 9 p. Dissertação (Mestrado do Departamento de Ortopedia e Traumatologia) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo SP, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-36162011000300003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-36162011000300003)>. Acesso em: 5 junho 2017.

MARCON, C. A.; SOUZA, A. A. F.; RABELLO, L. M. **Atuação fisioterapêutica nas principais lesões musculares que acometem jogadores de futebol de campo**. Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente 6(1): 81-98, jan-jun, 2015.

NASCIMENTO, H. B. **Lesões mais incidentes no futebol e a atuação da fisioterapia desportiva**. 2012. 14 p. Dissertação (Pós-graduação em Reabilitação em Ortopedia e Traumatologia com ênfase em Terapia Manual) - Faculdade Ávila, [S.l.], 2012. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/8948517-Lesoes-mais-incidentes-no-futebol-e-a-atuacao-da-fisioterapia-desportiva.html>>. Acesso em: 23 abril 2017.

RAMOS, V. S. **DETERMINANTES PARA AS DIFERENÇAS DE DESEMPENHO ESPORTIVO E FINANCEIRO ENTRE OS CLUBES DE FUTEBOL DO NORDESTE E SUDESTE BRASILEIRO: UMA ANÁLISE DO ESPORTE CLUBE BAHIA E DO SÃO PAULO FUTEBOL CLUBE DE 2002 A 2008**. 2008. 54 p. Dissertação (Bacharel em Ciências Econômicas) - Universidade Federal da Bahia, Salvador BH, 2008. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/9799/1/TCC%20VITOR%20SILVANY%20RAMOS.pdf>>. Acesso em: 22 abril 2017.

SANTANA, T. M. **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE A PREVALÊNCIA DE LESÕES NO FUTEBOL DE CAMPO MASCULINO**. 2011. 48 p. Dissertação (Bacharelado em Educação Física) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte MG, 2011. Disponível em:<<http://www.eeffto.ufmg.br/biblioteca/1909.pdf>>. Acesso em: 13 maio 2017.



SANTOS, L. R. M. **Intervenção Fisioterapêutica nas Distensões, contusões e Lacerações Musculares**. 2012. 12 p. Dissertação (Pós-graduação em Reabilitação em Ortopedia e Traumatologia com ênfase em Terapia Manual) - Faculdade Ávila, Goiânia-GO, 2012. Disponível em: <[http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/32/38\\_-\\_IntervenYYo\\_FisioterapYutica\\_nas\\_DistensYes\\_contusYes\\_e\\_LaceraYes\\_Musculares.pdf](http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/32/38_-_IntervenYYo_FisioterapYutica_nas_DistensYes_contusYes_e_LaceraYes_Musculares.pdf)>. Acesso em: 24 maio 2017.

SILVA, A. A. et al. **Análise do perfil, funções e habilidade do fisioterapeuta com atuação na área esportiva nas modalidades de futebol e voleibol no Brasil**. Revista Brasileira de Fisioterapia, v. 15, n. 3, p. 219 – 226, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v15n3/08.pdf>. Acesso em: 20 maio 2017.

SILVA, D. A. et al. **Incidência de lesões no futebol profissional no Brasil**. In: XI Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e VII Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos, 2011.

SILVA, J. C. **A fisioterapia e as lesões no futebol**. 2013. 12 p. Dissertação (Pós-graduação em Ortopedia e Traumatologia com Ênfase em Terapias Manuais) - Faculdade Ávila, Goiânia GO, 2013. Disponível em: <[http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/33/193\\_-\\_A\\_fisioterapia\\_e\\_as\\_lesYes\\_no\\_futebol.pdf](http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/33/193_-_A_fisioterapia_e_as_lesYes_no_futebol.pdf)>. Acesso em: 28 maio 2017.

VEIGA, P. H. A.; DAHER, C. R. M.; MORAIS, M. F. F. Alterações posturais e flexibilidade da cadeia posterior nas lesões em atletas de futebol de campo. Revista Brasileira Ciência Esporte, Florianópolis, v. 33, n. 1, p. 235-248, jan-mar. 2011.