

---

## LESÕES EM ATLETAS DE FUTEBOL DE CAMPO: UM ESTUDO TEÓRICO

---

### INJURIES IN FIELD FOOTBALL ATHLETES: A THEORETICAL STUDY

Wanderson Pereira Lima<sup>1\*</sup>, Paulo Ricardo Donizetti Silva<sup>2</sup>, Jorge Antônio Catenaci Cunha Filho<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Goiás, Goiânia – GO, Brasil.

<sup>2</sup> Faculdade da Polícia Militar, Goiânia – GO, Brasil.

\*Correspondente: [wplima9@gmail.com](mailto:wplima9@gmail.com)

#### Resumo

**Objetivo:** investigar as lesões mais comuns em atletas de futebol de campo. **Material e Métodos:** Revisão de literatura em livros e artigos científicos especializados na área de Educação Física. **Resultados:** Maior prevalência de lesões em membros inferiores dos atletas, especialmente no quadríceps, isquiotibiais e gastrocnêmico, evidenciando a fundamental importância da presença do Profissional de Educação Física (especializado em fisiologia e preparador físico). **Conclusão:** Para trabalhar objetivando a efetiva melhoria no desempenho esportivo da atleta, deve-se enfatizar o conhecimento científico, se fazendo válida a presença dos Profissionais da Educação Física dentro do futebol, já que o principal instrumento de trabalho dos atletas é o corpo e, quem o monitora são estes profissionais especializados.

**Palavras-chave:** Lesões musculares. Futebol de campo. Profissionais de Educação Física.

#### Abstract

**Objective:** to investigate the most common injuries in field soccer athletes. **Material and Methods:** Literature review in books and scientific articles specialized in the area of Physical Education. **Results:** Higher prevalence of injuries in athletes' lower limbs, especially in the quadriceps, hamstrings and gastrocnemius, evidencing the fundamental importance of the presence of the Physical Education Professional (specialized in physiology and physical trainer). **Conclusion:** In order to work aiming at the effective improvement in the athlete's sports performance, scientific knowledge must be emphasized, making the presence of Physical Education Professionals within football valid, since the main instrument of work of athletes is the body and, who monitors it are these specialized professionals.

**Keywords:** Muscle injuries. Field football. Physical Education Professionals.

Recebido: Dez 2021 | Aceito: Jan 2020 | Publicado: Jan 2022



## Introdução

As lesões musculares são a causa mais frequente de incapacidade física na prática esportiva<sup>1</sup>. Os movimentos realizados no futebol são muito variados, exigindo, em média, mudanças inesperadas a cada seis segundos, concluindo que as lesões mais frequentes ocorrem nos membros inferiores, predominando as contusões<sup>2</sup>.

Uma lesão acontece quando se exige do corpo um esforço para o qual ele não estava preparado. Participar de uma “pelada” depois de anos de sedentarismo, por exemplo, é um prato cheio para lesões de diversas ordens. Da mesma forma, pode ser arriscado para um jogador profissional de futebol que treine várias horas por dia aumentar repentinamente sua carga de treinamento, reduzindo o tempo de repouso<sup>3</sup>. Nesse caso há uma relação entre lesão e acidente de trabalho do e no atleta profissional, pois, a Organização Mundial de Saúde (OMS) definiu no ano de 1958, o termo “acidente” como sendo um acontecimento independente da vontade humana, provocado por força exterior que atue rapidamente sobre o indivíduo, com conseqüente dano físico ou mental<sup>4</sup>.

A relação entre o esporte e as lesões é uma consequência que integra a vida esportiva dos atletas de competição. Estima-se que 30 a 50% de todas as lesões associadas ao esporte são causadas por lesões de tecidos moles<sup>1</sup>. A velocidade que o indivíduo se adapta ao treinamento é muito importante, pois, o treinamento em excesso pode diminuir o potencial máximo de progresso do atleta e em alguns casos provocar uma ruptura no processo de adaptação diminui o desempenho<sup>5</sup>. Assim, podemos dizer que os atletas que treinam além de seu limite têm mais incidência a lesões durante sua carreira.

Destarte, como modo de ressaltar o trabalho especializado e sistematizado no âmbito esportivo, citamos o Princípio da Adaptação, que é um dos princípios científicos do treinamento esportivo. Trabalhar com este princípio significa relacionar as diferentes capacidades de adaptação mediante estímulos advindos dos exercícios e cargas de treinamento. Por exemplo; Estímulo – Organismo – Adaptação. É importante destacar que o estímulo deve ser trabalhado em acordo com as capacidades ideais dos atletas. Portanto, vinculado a homeostase, o atleta necessita se adaptar ao treinamento, ou seja, todo estímulo provoca a característica de adaptação, sem a mesma não há evolução e assim não há evolução. Esse princípio ressalta a importância de saber dosar os diferentes estímulos que são exercidos sobre os atletas. Tais dosagens representam, de modo

informal, acostumar o indivíduo a carga do treinamento de modo progressivo, evitando lesões, de modo que se faz necessária a correta prescrição do exercício<sup>6</sup>.

Como método de precaução e prevenção, é necessário que o estímulo seja trabalhado de modo crescente, do mais leve e moderado para o mais pesado e intenso. Pois assim, pode desenvolver a melhoria e evolução do rendimento. Já a falta de estímulo acarreta a estagnação e a não evolução no desempenho, enquanto o estímulo excessivo provoca lesões, como já dito, havendo assim, a má adaptação do indivíduo ao processo de treinamento. O desempenho, portanto, é o resultado de muitos anos de treinamento adequado, sistematizado, científico, havendo a necessidade de o treinamento induzir adaptações que melhorem o desempenho do indivíduo/atleta<sup>6</sup>.

Outro princípio científico do treinamento que está mutuamente relacionado a temática de lesão é o Princípio da Sobrecarga, que diz respeito à supercompensação, que é a capacidade do organismo de restituir as energias gastas no treinamento, preparando-se para uma nova etapa de treino. A sobrecarga refere-se à observação de que um sistema ou tecido necessita receber uma quantidade além de carga de exercícios, para que de fato ocorra os efeitos do treinamento. As mudanças funcionais ocorrem somente quando as cargas de treinamento são suficientes para causar ativações no sistema biofisiológico, como por exemplo, é o caso da hipertrofia ou o emagrecimento. Assim sendo, o aumento de volume, no caso do princípio da sobrecarga é relacionada à quantidade ou duração de cada sessão de treinamento. A intensidade está relacionada ao aumento da velocidade de execução ou diminuição da quantidade de recuperação, por fim, a variação dos exercícios diz respeito à ordem de execução e mudança de metodologia dos treinos, que consequentemente afetará no desempenho do atleta<sup>6</sup>.

Quando o corpo é induzido além da capacidade de adaptação vem gera diminuição do rendimento e quando o treinamento é levado ao extremo pode ocorrer doenças ou lesões graves<sup>5</sup>. A maior parte das lesões musculares ocorre durante atividade desportiva, correspondendo de 10 a 55% de todas as lesões. Os músculos mais comumente afetados são os isquiotibiais, quadríceps e gastrocnêmicos. Músculos estes biarticulares que estão mais sujeitos a força de aceleração e desaceleração. O tratamento da lesão muscular varia desde o tratamento conservador até o tratamento cirúrgico<sup>7</sup>.

Observa-se que a maior parte de lesões encontradas ocorrem durante a atividade desportiva, ocorrendo quando o músculo tem que variar a aceleração rapidamente ou em

contato com o adversário. Os membros inferiores são responsáveis pelas variações de ações no jogo, aumentando a possibilidade de lesão nos músculos e nas articulações. Portanto, o objetivo deste trabalho é investigar as lesões mais comuns em atletas de futebol de campo.

## **Material e Métodos**

A pesquisa tem embasamento em artigos, revistas e livros. A revisão tem o intuito de apresentar o determinado tema, lesão em atletas de futebol de campo, destacando a questão central: Quais são as lesões mais comuns em atletas de futebol campo e qual importância do Profissional de Educação Física na prevenção dessas lesões?

O levantamento bibliográfico foi feito em meios eletrônicos e buscas na literatura da área. As bases de dados pesquisadas foram: Revista Brasileira de Ortopedia, Google acadêmico, Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT), EFdeportes, Revista Brasileira Militar de Ciências (RBMC).

A pesquisa foi realizada com palavras-chaves padronizadas em Ciências da Saúde, sendo elas: lesões esportivas, lesões musculares, futebol de campo, traumatologia em futebol. Afim de auxiliar e ajudar no recorte bibliográfico, foram acrescentados termos como; prevalência e incidências das lesões no futebol, fisiologia da lesão, futebol e esporte de alto rendimento. Os critérios de inclusão para seleção dos artigos foram: artigos originais, de revisão, publicados em português e trabalhos acessados online, com período de abrangência entre 1997 a 2021.

Portanto, a pesquisa foi iniciada localizando-se nas bases de dados mais de 100 artigos científicos que discutiam sobre nossa temática. A próxima etapa da pesquisa foi submeter esse total de artigos aos nossos critérios de inclusão, resultando em 24 artigos. Na terceira etapa foi realizado um recorte mais específico, ou seja, foi feita a leitura somente dos resumos desses 24 artigos, que finalmente foram efetivamente incluídos para o desenvolvendo e escrita deste estudo somente 8 artigos. Vale destacar que foram utilizados outros trabalhos acadêmicos e científicos no presente estudo, além dos 8 artigos selecionados, como um modo de apresentar maior contextualização e problematização da temática.

Após a leitura dos artigos selecionados, os mesmos foram separados em acordo com os assuntos abordados, afim de apresentar um direcionamento durante a construção da escrita e leitura<sup>8</sup>, ou seja, os resultados e discussões foram divididos em tópicos/categorias específicas, tais como; Lesão; Atuação do Profissional de Educação Física e Fisiologista. Enfim, esses itens apresentam suas particularidades e contribuições com a construção desta pesquisa, ressaltando conceitos, termos e dados estatísticos. Haja vista, que estas mesmas contribuições podem servir para demais pesquisas que podem ser desenvolvidas abordando a mesma temática por outros pesquisadores.

## **Resultados e Discussão**

### *A lesão*

O futebol é um esporte que exige muito esforço físico, os jogadores sofrem com uma série de ameaças a sua integridade física, como o contato corpo a corpo, com diferentes gramados, diferentes instrumentos de trabalho, entre outros. Sabe-se que em esportes de contato o risco de lesões é bem maior. O futebol tem suas próprias características e as lesões representam cerca de 50 a 60% das lesões desportivas. Esse esporte exige grandes variações de movimentos durante uma partida, com isso, há a necessidade, por exemplo, do treinamento de força, otimizando esforços maiores das articulações, diminuindo a tendência de lesões, apesar de ser difícil essa tarefa, não é impossível se empregado um bom programa personalizado de treinamento<sup>9</sup>.

Sabe-se que um atleta de alto rendimento tende a ter maior quantidade de lesões em sua carreira devido ao número de jogos e treinos realizados mesmo com toda tecnologia ao seu lado. Isto quer dizer que um atleta que treina todos dias em dois períodos (manhã/ tarde) e realiza jogos e viagens toda semana, tendem a maior numero de lesões, mesmo monitorado por uma equipe altamente qualificada, ou seja, fisiologista, fisioterapeuta, preparador físico, nutricionista, entre outros.

Analisando um pouco mais sobre as lesões, podemos observar que as mesmas ocorrem geralmente na transição/junção miotendínea (JMT). Trata-se da principal área de transmissão de força e que atua no posicionamento e estabilização articular. Estatísticas identificaram que a maioria das lesões ocorre na fase de contração

excêntrica<sup>10</sup>, não que sejam as únicas, porém são as lesões observadas com maior frequência.

A classificação das lesões se dá em algumas etapas, ajudando assim na análise e no melhor meio de tratamento da mesma. Assim há uma classificação que separa as lesões musculares em três modalidades: diretas e indiretas; traumáticas e atraumáticas e parciais ou totais. As lesões diretas são decorrentes das situações de impacto, geradas durante as quedas ou traumatismos de contato, já as *lesões indiretas* ocorrem na ausência de contato e são observadas em modalidades esportivas que exigem grande potência na realização dos movimentos. Assim as lesões traumáticas são contusões, lacerações e pelo estiramento muscular e as *lesões atraumáticas* são câimbras e dor muscular tardia. E por fim, podemos dizer que as lesões parciais acometem parte do músculo e já as lesões totais abrangem a totalidade do músculo e acarretam deformidade aparente, causa assimetria e perda da movimentação ativa<sup>10</sup>. Essas classificações facilitam compreender como foi a lesão, como e qual é método de tratamento utilizar.

Os tipos de lesão são apresentados como, contusões e lacerações musculares e são causadas por traumatismos diretos e são mais frequentemente encontradas nos esportes de contato, enquanto os estiramentos musculares são lesões indiretas e ocorrem principalmente nos esportes individuais e com grande exigência da potência muscular. Na contusão muscular o traumatismo direto desencadeia um processo inflamatório imediato, com dor localizada, edema, presença ou não de hematoma, limitação de força e mobilidade articular, rigidez e dor ao alongamento passivo. Os músculos mais frequentemente acometidos por contusões são: quadríceps e gastrocnêmicos<sup>10</sup>. Por serem musculatura que frequentemente são utilizadas durante a prática do esporte e que estão vulneráveis a impacto se não estiverem bem desenvolvidos.

Por sua vez, a Dor Muscular Tardia (DMT) é um fenômeno frequente que acomete indivíduos que iniciaram uma atividade física após um período de inatividade, reiniciaram a atividade com volume ou intensidade desproporcionais ao condicionamento físico, ou mesmo naqueles sem o hábito de praticar esportes, que realizaram uma carga de exercício muscular vigoroso. O desconforto e a dor se iniciam geralmente algumas horas após o término da atividade física, sendo mais intensos ao redor de 24 a 48 horas.

O Estiramento Muscular está entre as lesões mais comuns registradas nos membros inferiores no esporte e resultam em tempo de afastamento significativo dos

treinamentos gerando dor, limitação funcional e redução do rendimento esportivo. É considerado uma lesão indireta, caracterizada pelo alongamento das fibras além dos limites normais (fisiológicos)<sup>10</sup>. É uma lesão bastante comum nos atletas e que necessitam de uma atenção específica para o tratamento e recuperação.

Em relação a cicatrização, o músculo esquelético segue uma ordem constante. Três fases foram identificadas neste processo: destruição, reparo e remodelação. Fase 1: destruição – caracterizada pela ruptura e posterior necrose do miofibrilas, pela formação do hematoma no espaço formado entre o músculo e pela proliferação de células inflamatórias. Fase 2: reparo e remodelação – consiste na fagocitose do tecido necrótico, na regeneração das miofibrilas e na produção concomitante do tecido cicatricial conectivo, assim como a neoformação vascular e crescimento neural<sup>1</sup> e na Fase 3, a remodelação, ocorre um período de retração e reorganização do tecido cicatricial e recuperação da funcional capacidade do músculo<sup>11</sup>. A reabilitação de uma lesão é um processo crucial para o atleta, pois se não for feita da forma correta pode ter baixa no rendimento do mesmo.

Com isso temos alguns fatores de risco que influenciam as lesões que são: deficiência de flexibilidade, desequilíbrios da força entre músculos de ações opostas (agonistas e antagonistas), distúrbios nutricionais, distúrbios hormonais, fatores relacionados ao treinamento (aquecimento inadequado, a técnica incorreta, sobrecarga e fadiga), entre outros<sup>11</sup>. Então podemos ver alguns fatores de risco que influenciam diretamente as lesões, mas, com auxílio de uma equipe ou profissional aquedado, as mesmas podem ser evitadas ou diminuídas. Assim quando ocorre uma lesão em fase aguda, seja ela em atletas ou pessoas praticantes de atividades físicas, indica-se o tratamento comum reconhecido como PRICE (proteção, repouso, gelo, compressão local e elevação do membro acometido)<sup>11</sup>.

Seguindo e observando a classificação das lesões, podemos analisar que elas são frequentes em membros inferiores já que estes são, mas requisitados no esporte. Segundo dados do Centro de Pesquisa e Estudo Médico da FIFA, F-MARC (2012), no futebol as lesões mais comuns acometem os membros inferiores (70 a 80%) dessas as maiorias envolvem as articulações do joelho, tornozelo e estiramentos musculares, principalmente, que afetam as coxas<sup>12</sup>.

Em uma análise epidemiológica das lesões em atletas de futebol profissional do Sport Clube do Recife, constatou-se que em 49 lesões ocorridas em atletas participantes de uma pesquisa, os membros inferiores obtiveram 75,51% de prevalência em relação às demais partes do corpo; nos membros inferiores, a coxa demonstrou uma incidência de 40,81%, seguida do joelho (16,31%) e do tornozelo (12,24%); outro dado interessante desta pesquisa foi em relação ao diagnóstico, onde as lesões musculares (51,02%) tiveram a maior frequência, ganhando para as ligamentares (28,57%) e as por trauma direto (12,24%)<sup>8</sup>. Em um estudo realizado na Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), foi possível constatar que a grande maioria das lesões ocorreu em membros inferiores (72,2%), distribuindo-se da seguinte forma: 34,5% na coxa; 17,6% no tornozelo e 11,8% no joelho<sup>12</sup>. Com exceção do goleiro que pode usar as mãos durante o jogo, os outros jogadores ficam quase que limitados para construir jogadas utilizando apenas os membros inferiores, aumentando o risco de lesão.

Desta forma, fica evidente que o futebol é muito competitivo e exige que os atletas atuem no limite devido à carga de treinos, jogos, tempo inapropriado para recuperação e o calendário muito limitado<sup>12</sup>. Portanto, esse esporte está cada vez mais exigente, não somente para os atletas, mas também, com todos os profissionais que estão envolvidos, dentre eles, o Profissional Educação Física, que tem o papel fundamental na prevenção de lesões.

### ***Atuação do profissional de Educação Física***

Sabe-se que o amplo mercado da Educação Física nos proporciona diversos ramos de atuação, alguns deles direcionados ao mercado de alto rendimento e dentre esses está o futebol que engloba alguns profissionais na área que fazem a diferença, atuando tanto na prevenção como reabilitação de atletas lesionados. Alguns cargos dentro das equipes fazem a diferença, sendo eles, o fisiologista, preparador físico, técnico, etc.

Como dito, estes profissionais trabalham conforme uma “engrenagem”, ou seja, um precisando do outro para fazer a máquina ou peça funcionar, ou seja, um necessita do outro para fazer o atleta ter um bom rendimento dentro e fora de campo. Um forte aliado neste processo é a tecnologia, auxiliando para que os atletas tenham resultados satisfatórios.

### ***O Fisiologista***

A evolução do conhecimento da fisiologia do exercício já se tornou crucial para uma equipe técnica a presença dos profissionais e suas abordagens. A fisiologia utiliza métodos científicos para aperfeiçoar o processo de recuperação, objetivando uma melhor performance com um risco menor de lesões causadas pela sobrecarga de jogos e treinamentos<sup>13</sup>.

No Brasil, assim como em muitos países desenvolvidos, há a valorização da importância do fisiologista desportivo no futebol. Atualmente os clubes mais estruturados possuem seus laboratórios de fisiologia do exercício para dar ao setor de preparação física maior suporte na realização de exercícios, com embasamento e controle científico. O papel do fisiologista desportivo na análise do programa de treinamento do atleta é de grande importância, pois relaciona-se com a dinâmica das cargas de trabalho durante a temporada futebolística<sup>13</sup>. Aliada com a evolução do atleta os recursos estão tanto para melhorar o condicionamento quanto para reabilitação.

Desse modo, as proporções entre volume e intensidade dos exercícios realizados nos períodos chamados de preparatório e competitivo devem ser focalizadas diferente sob o ponto de vista da organização do treinamento<sup>9</sup>. Uma boa periodização do treino é crucial para o atleta e os fisiologistas são responsáveis por essas estratégias de acordo com o calendário competitivo.

A preparação física direcionada a jogadores de futebol modificou-se no decorrer do tempo, estabelecendo novos conceitos e, até mesmo, exigindo uma participação maior do atleta em campo. Para enfrentar a magnitude dessa transformação, os clubes mais estruturados investiram em seus departamentos de futebol, contando com o apoio de diversos especialistas e com um maior investimento tecnológico<sup>13</sup>.

O fisiologista é de fundamental importância em um clube para auxílio, prevenção, reabilitação dos atletas. Mas no Brasil, ainda temos times que não tem este profissional no Staff da equipe, direcionando o trabalho para o treinador, preparador físico, entre outros. Infelizmente, não é louvável a posição das federações junto aos clubes de futebol, uma vez que essas não estimulam a participação desses especialistas em suas equipes. Entendemos que esse profissional ocupa um cargo relativamente novo no futebol,

aplicando e controlando metodologias científicas de avaliação e prescrição de treinamento aos jogadores de futebol<sup>13</sup>.

### ***O preparador físico***

O preparador físico além de preparar seus atletas para que possam exercer com eficiência suas ações durante a partida, possui papel de extrema importância na recuperação física entre jogos e treinamentos. As exigências financeiras do futebol atual expõem os atletas a uma quantidade de jogos excessivos, que prejudicam seu desempenho e preparo físico, justamente porquê os períodos de recuperação entre uma partida e outra não são respeitados. A preparação física no futebol é um dos fatores que mais evoluiu nas últimas décadas e continua evoluindo. O conhecimento do condicionamento físico para o futebol é de vital importância para o sucesso de uma equipe dentro de uma competição<sup>14</sup>.

Contudo, o preparador físico trabalha de forma similar ao fisiologista, existindo algumas diferenças entre eles, isto é, a grosso modo, o fisiologista atua na parte em que consegue ver como está seu músculo ou o corpo do atleta por dentro, já que tem toda uma tecnologia ali presente, e, o preparador físico só observa o corpo por fora, percebendo que está desgastado, vai trabalhar alguns treinamentos individualizados fortalecendo e recuperando o atleta.

Porém, o preparador físico atua sobre ciclos e períodos, ou seja, fazem uma periodização do elenco em relação a todas as competições que vão participar e fazem a parte preparatória, parte competitiva e parte transitória. Os objetivos estão em descobrir as melhores vias e possibilidades para antever e sobrepor transtornos dos acidentes dentro da competição. Embora o calendário não satisfaça totalmente os profissionais que trabalham com futebol, a performance desportiva vem sofrendo alterações significativas quanto a sua competitividade física<sup>14</sup>.

A preparação física foi reconhecida como um marco fundamental no futebol na Copa da Inglaterra, pois, com a criação do sistema de marcação homem a homem pela equipe inglesa, o condicionamento físico era fator preponderante para o sucesso deste esquema. A diminuição dos espaços era o objetivo principal<sup>15</sup>. Com isso podemos ver que o esquema ajudou bastante, já que a Inglaterra foi campeã da edição.

O planejamento dos treinamentos no futebol caracteriza a estratégia adotada pelo preparador físico e o treinador concatenando e interagindo conceitos e objetivos das áreas físicas, técnicas e táticas para a conquista do elevado rendimento<sup>15</sup>. Assim podemos dizer que este profissional atua na parte principal do atleta em relação a condição física, visando a melhoria profissional e estimulando o mesmo ao melhor rendimento dentro de campo.

A importância de um profissional capacitado nos clubes é fundamental. O preparador físico deve estar presente em todas as categorias e não somente na categoria profissional, pois existem intensidades e cargas diferentes para cada faixa etária<sup>15</sup>. Visto que os clubes profissionais dependem bastante do profissional em sua equipe, as categorias de base também não podem ficar de fora, já que muitos dos atletas revelações dos clubes estão por lá, deve ser feito um consciente trabalho físico e tático.

Os profissionais se especializam cada vez mais utilizando computadores e os mais variados aparelhos eletrônicos possíveis, para determinar o nível de condicionamento e a evolução dos atletas. Portanto, percebe-se que a preparação física evoluiu de tal maneira que seria impensável a falta de um profissional especializado em treinamento físico integrando a comissão técnica de uma equipe<sup>15</sup>. Portanto, o profissional vem se especializando cada vez mais e buscando novas ferramentas de trabalho para desenvolver bem seu trabalho nos times de futebol e demais esportes.

## **Conclusão**

As lesões representam um risco alto para a saúde e rendimento do atleta, mesmo não sendo uma consequência para o mesmo. Ela sinaliza que há uma fragilidade ou indício de alguma doença aguda presente<sup>7</sup>. Além dos problemas médicos, as lesões apresentam custo social, econômico e psicológico para os atletas, isto é, no âmbito social o mesmo pode estar em auge na carreira e de repente uma lesão pode acabar com tudo isso, o tirando parcial ou totalmente de uma partida ou campeonato. Já no âmbito econômico ela gera um custo maior para o atleta, a dependência e a institucionalização já que o mesmo precisa ser tratado para voltar as atividades dentro de campo. E por fim, pode gerar também um abalo no âmbito psicológico, já que o atleta depende daquilo para se sustentar, e sabe que uma lesão pode tirar ou acabar com a carreira em questões de segundos.

O presente estudo evidenciou que há um alto número de lesões em atletas de futebol de campo, e mostrou que a maioria dessas lesões se dá em membros inferiores, como coxa, joelho e tornozelo sendo os locais de maior ocorrência. Portanto, é de suma importância em um clube de futebol a presença dos profissionais citados no trabalho, desde as categorias de base até o profissional, já que toda a parte de condicionamento físico e psicológico, acompanhamento muscular, observação, é feita por eles, para a prevenção e a reabilitação de lesões.

## Referências

1. Fernandes TL, Pedrilli A, Hernandez AJ. Lesão muscular – fisiopatologia, diagnóstico, tratamento e apresentação clínica. Rev Bras Ortop. 2011;46(3):247-55.
2. Cohen M et al. Lesões ortopédicas no futebol. Rev Bras Ortop. 1997;32(12): 940-944.
3. Saba F. Mexa-se: atividade física, saúde e bem-estar. 2ªed. São Paulo: Phorte, 2008.
4. Ghamoum AK et al. Primeiros Socorros: sua importância na formação do Profissional de Educação Física. Revista Vita et Sanitas. 2015;9(2):47-62.
5. Larry KW, Wilmore JH, Costill, DL. Fisiologia do esporte e do exercício. 5ª ed. Barueri: Manole, 2013.
6. Lima WP, Reis Júnior J, Bandeira JPB. Treinamento esportivo: um estudo introdutório sobre suas bases científicas. Rev Interarius Reflectionis. 2020;16(13):1-10.
7. Barroso GC, Thiele ES. Lesão muscular nos atletas. Rev Bras Ortop. 2011;46(4):354-358.
8. Sofiatti SL, Oliveira MM De, Gomes LM, Vieira KVS. A importância da fisioterapia na capacidade funcional de idosos com risco de quedas. Rev Bras Milit Ciências. 2021;7(17):31-37.
9. Fernandes FO. Relação das lesões sofridas por jogadores de futebol com o excesso de treinamento e competições. EFDesportes.com Rev Digital. 2011;16(158).
10. Lesões. Transição/junção miotendínea (JMT). Tipos de lesões [internet]. São Paulo: Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia; [citado em 2021 nov. 14] 1p. Disponível em: <https://sbot.org.br/lesoes-musculares/>.
11. Simionato E K. Lesões mais comuns em jogadores profissionais de futebol de campo. EFDesportes com Rev Digital. 2014;19(197).

12. Silva PRS. O papel do fisiologista desportivo no futebol – Para quê & Por quê? Rev. Bras. Med. Esporte. 2000;6(4):165-169.
13. Lima FR. A importância da preparação física no futebol. (Trabalho de Conclusão de Curso). Brasília: Universidade Católica de Brasília; 2011.
14. Silva EL. Atuação técnica do preparador físico e treinador na orientação dos treinamentos das equipes de futebol profissional. (Dissertação) Porto Alegre (RGS): Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2002.
15. Cunha F. Histórico e importância da preparação física para o futebol no Brasil. EFDesportes Rev Digital. 2003;9(63).