INSTITUTO LUTERANO DE ENSINO SUPERIOR DE ITUMBIARA - GOIAS

CURSO DE BACHAREL EM EDUCAÇÃO FISICA

GEOVANIO VICENTE DE LIMA

JHONATAN RODRIGUES SANTOS

KAROLINE DE MELO BORGES

LUIZ GUSTAVO VASCONCELOS GOMES

O PAPEL DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FISICA NA PREVENÇÃO DE LESÕES EM ATLETAS DE FUTEBOL

Itumbiara

2017

GEOVANIO VICENTE DE LIMA

JHONATAN RODRIGUES SANTOS

KAROLINE DE MELO BORGES

LUIZ GUSTAVO VASCONCELOS GOMES

O PAPEL DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA PREVENÇÃO DE LESÕES EM ATLETAS DE FUTEBOL

Artigo apresentado ao curso Educação física do Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara, Goiás, como requisito para obtenção de pontuação. Orientador Professor Msc. Ivan Magno Nazar

Itumbiara

2017

**RESUMO**

No estudo apresentado a temática da pesquisa foi sobre a atuação do profissional de educação física na prevenção de lesões em atletas de futebol, sendo que a problemática buscou averiguar de que maneira o profissional de educação física pode intervir nas incidências de lesões em atletas de futebol. Além de conhecer as principais lesões que ocorrem com atletas de futebol, identificar as causas dessas lesões e demonstrar como prevenir as lesões nesses atletas, tendo como hipótese que o profissional de educação física pode intervir melhorando o condicionamento dos atletas e os preparando de forma adequada para que fiquem mais resistentes a lesões. Para responder a indagação proposta e alcançar os objetivos desse estudo foi utilizado o método de pesquisa bibliográfica. Após a avaliação, estudos dos autores e averiguação das propostas pode ser constatado que o profissional de educação física é responsável por cuidar da condição física dos atletas e prepara-los para suportar as cargas de treinos e jogos durante a temporada, ele pode intervir na forma de preparação desses atletas, fazendo um diagnóstico no início da temporada e preparando um programa de treino de acordo com as necessidades individuais e coletivas dos mesmos. As principais lesões que ocorrem com atletas de futebol atingem os membros inferiores, sendo elas, estiramentos musculares, entorses e contusões. As lesões são causadas por diversos fatores, que são divididos em intrínsecos e extrínsecos. O meio de prevenção de lesões mais eficaz é o treinamento, dentre eles se destacam o de força, flexibilidade e proprioceptivo. Assim o estudo sobre a temática em questão pode se colocar que os objetivos foram atingidos e alerta os atletas, técnicos e profissionais de educação física que a preparação inadequada deixa os atletas vulneráveis a incidências de lesões.

**Palavras chave:** Lesões. Futebol. Profissional de educação física.

**ABSTRACT**

In the study presented the research theme was about the physical education professional in the prevention of injuries in soccer athletes, and the problem sought to find out how the physical education professional can intervene in the incidence of injuries in soccer athletes. In addition to knowing the main injuries that occur with soccer athletes, to identify the causes of these injuries and to demonstrate how to prevent injuries in these athletes, based on the hypothesis that the physical education professional can intervene by improving the conditioning of the athletes and preparing them appropriately for That are more resistant to injury. To answer the proposed question and to reach the objectives of this study was used the method of bibliographic research. After evaluation, studies of the authors and investigation of the proposals can be verified that the physical education professional is responsible for taking care of the physical condition of the athletes and prepares them to bear the loads of training and games during the season, he can intervene in the way The preparation of these athletes, making a diagnosis at the beginning of the season and preparing a training program according to their individual and collective needs. The main injuries that occur with soccer athletes reach the lower limbs, being, muscular stretches, sprains and bruises. The lesions are caused by several factors, which are divided into intrinsic and extrinsic. The most effective means of injury prevention is training, among them strength, flexibility and proprioceptive. Thus the study on the subject in question can be put that the objectives have been reached and alert the athletes, technicians and professionals of physical education that the inadequate preparation leaves the athletes vulnerable to incidences of injuries.

**Key words:** Injuries. Soccer. Physical education professional.

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 1: perfil das lesões encontradas em jogadores de futebol masculinos sub-21 durante os jogos regionais de 2006.............................................................................................................17

Figura 2: Graus de estiramentos musculares.............................................................................19

Figura 3: Entorse de tornozelo..................................................................................................19

Figura 4: Ruptura dos ligamentos colaterais.............................................................................20

Figura 5: Localizações das lesões mais frequentes ocorridas em atletas durante o futebol......22

**SUMÁRIO**

INTRODUÇÃO .........................................................................................................................7

1 REFERENCIAL TEORICO .................................................................................................11

1.1 Futebol e suas exigências físicas ........................................................................................11

1.2 Lesões no futebol ...............................................................................................................12

1.3 Tipos de lesões ...................................................................................................................13

1.4 Principais lesões no futebol ................................................................................................15

1.5 Causas das lesões ...............................................................................................................19

1.6 Prevenção de lesões ...........................................................................................................21

1.6.1 Treinamento de força ......................................................................................................22

1.6.2 Treinamento de flexibilidade ..........................................................................................23

1.6.3 Treinamento proprioceptivo ............................................................................................24

1.7 Recuperação de lesões .......................................................................................................24

1.8 Papel do profissional de educação física ............................................................................25

2 METODOLOGIA .................................................................................................................27

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES ........................................................................................29

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS ................................................................................................33

5 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS ..................................................................................36

**INTRODUÇÃO**

O termo esporte teve sua origem no século XIV, utilizado para denominar atividades físicas praticadas por marinheiros em seus momentos de lazer. Desde essas atividades o esporte foi se desenvolvendo ao longo dos tempos, sendo especificadas modalidades, criadas regras, passando a ser organizado por confederações e sendo disseminado por todo o mundo. Na atualidade a modalidade mais popular praticada no mundo é o futebol, que teve as primeiras praticas conhecidas na China, onde se era jogado com 8 jogadores em um campo quadrado onde a bola tinha que ser conduzida com os pés e sem deixa-la cair no chão. A partir dessa época esse esporte foi se desenvolvendo, até que em 1863 foram criadas pela football association 14 regras oficiais para que fosse possível ser praticado da mesma forma em toda a Inglaterra. O Futebol foi apresentado ao Brasil em 1894, trazido por Charles Miller, onde o esporte foi adotado e se tornou o mais praticado do país. (UZUNIAN et al, 2013).

O futebol sendo um esporte teve a Inglaterra como sendo a primeira, uma potência mundial que era economicamente influente para a América do século XIX. O Brasil que tinha acabado de sair das “asas” de Portugal sente-se obrigado a manter relações econômicas com a Inglaterra. No final do século XIX a prática do futebol no Brasil entra na dinâmica do sistema social, e com isso, as consequências sócias vieram, como o típico comportamento europeu. Sendo assim, muitas pessoas da elite brasileira começaram a mandar seus filhos para a Inglaterra para estudarem mais para o futebol. Desde então, começaram a surgir os diversos clubes que existem hoje. (SILVA, 2011).

De acordo com Sousa et al (2013) O futebol atualmente é o esporte mais popular do mundo, devido a essa grande disseminação desse esporte pelo mundo foi aumentando juntamente com a sua prática, a qualidade, a velocidade dos atletas e as demais exigências necessárias para a pratica do mesmo. Com isso foi necessário que os atletas se adaptassem as essas mudanças, precisando conseguir um melhor condicionamento físico. A partir dessa necessidade foram surgindo métodos de treinamentos para que os jogadores conseguissem um melhor desempenho durante os jogos.

 Segundo Soares e Rabelo (2013) O futebol é um esporte que exige do seu atleta praticante diversas capacidades, dentre elas foram destacadas: Competência técnica, compreensão táctica de jogo, atitude mental centrada no rendimento e condição física. Essa modalidade exige muito da condição física dos atletas, por esse motivo é necessário que os mesmos tenham um treinamento específico e bem planejado para que possam atuar bem condicionados e recuperados, nessa parte que se encontra a grande responsabilidade do preparador físico, que é o responsável por deixar os atletas nas melhores condições físicas possíveis para realizarem as partidas.

Treinamento e condicionamento são muito importantes no jogo moderno, pois, o futebol está se tornando uma das modalidades mais desgastantes atualmente no mundo dos esportes, devido ao tamanho do campo utilizado, a intensidade de cada jogo, e curto intervalo entre cada partida. (LIMA, 2011).

Segundo Rosa (2010) no futebol o intervalo entre duas partidas é muito curto, com isso, o treinamento utilizado na preparação física dos jogadores não deve ser muito intenso, para não haver queda no rendimento dos mesmos. Durante um microciclo competitivo, os procedimentos regenerativos tornam-se tão importantes quanto as cargas de treinamento.

O futebol é um esporte de grande exigência física, e como consequência está muito propício a ocorrência de lesões entre os praticantes, sendo um problema no esporte profissional, pois afasta o atleta dos jogos e treinamento, trazendo prejuízos ao clube, e durante a prática não profissional pode afastar o indivíduo das suas atividades diárias. (SANTANA, 2011).

Segundo Santos (2010) as lesões em atletas de futebol são acidentes de trabalho que ocasionam dor e limitam a sua prática do esporte durante um período determinado de tempo, podendo elas serem traumáticas devido ao contato físico existente nesse esporte ou por sobrecarga, causada pelo excesso de esforço físico nos treinamentos e jogos.

Santana (2011) mostra que as características desse esporte facilitam e aumentam os riscos de lesões devido as grandes exigências físicas para realizar essa atividade. Os atletas realizam movimentos de arrancadas, ações de impulsão, velocidade, força e resistência muscular, além das características desse esporte que envolve grande contato físico, movimentos curtos, rápidos e não contínuos. Todos esses aspectos têm grande contribuição para as incidências de lesões.

“A incidência de lesões varia de 10 a 35 por cada 1000 horas de jogo, acreditando-se que um jogador pratica em média 100 horas de jogo por ano, estimando-se que cada atleta tenha pelo menos uma lesão por ano.” (COHEN e ABDALLA, 2003) apud (SANTOS, 2010.p1.).

Rodrigues et al (2015) Afirma que devido as características do futebol a incidência de lesões é constante, com estimativas de 17 a 24 lesões a cada 1000 horas de jogo, podendo essas lesões ocorrerem no treino ou no jogo, sendo que em competições esse índice é maior de 4 a 6 vezes.

De acordo com Santana (2011) o futebol tem características que favorece a ocorrência de lesões, devido as exigências físicas necessárias, para que sejam minimizados esses índices é necessário que haja uma preparação bem estruturada feita por um preparador físico afim de condicionar os atletas, preparando-os para suportarem o desgaste físico exigido durante a temporada. Uma das dificuldades encontradas por esses preparadores é a falta de tempo de recuperação que os atletas têm, devido ao grande número de jogos, deixando os mais propícios a um mal condicionamento e provavelmente a sofrer com lesões.

Para Santos (2010) o calendário da temporada é um dos fatores que contribuem para a incidência de lesões em atletas, devido à popularidade e os grandes lucros que o futebol vem trazendo aos clubes, os proprietários e dirigentes querem cada vez mais participar do maior número de competições possível, isso faz com que o tempo de preparação disponível para o preparador trabalhar com os atletas fique muito curto, dificultando o condicionamento adequado, fazendo com que atletas entrem em competições sem estar preparado fisicamente.

Santos (2010.p1.) afirma que “o profissional responsável pela preparação física dos atletas deve saber montar os treinos conforme os calendários e sugerir ao técnico da equipe a quantidade de carga de jogos e treinamento para os respectivos atletas.”

As lesões estão constantemente presentes na vida de um atleta, mesmo quando não está lesionado ele vive sempre ameaçado pelos riscos de lesões que existe na pratica do futebol, esse esporte apesar de ser considerado simples, é o maior causador de lesões desportivas, mas não por ser um desporto violento, mas por causa da sua popularidade mundial, quanto maior o número de praticantes, maior será o número de lesionados. (OLIVEIRA, 2016).

Diante do que foi exposto anteriormente sobre o futebol e a relação com a ocorrência de lesões em atletas, esse estudo busca com base em levantamentos bibliográficos responder a seguinte problemática: De que maneira o profissional de educação física pode intervir nas incidências de lesões em atletas de futebol? E tendo como objetivo geral: identificar o trabalho do profissional de educação física para diminuir as incidências de lesões em atletas de futebol. E a seguir, como objetivos específicos: Conhecer as principais lesões que ocorrem com atletas de futebol; identificar o que causam as lesões em atletas de futebol e demonstrar como prevenir as lesões nesses atletas.

Esse projeto buscou estudar as mais diversas incidências de lesões em atletas de futebol, encontradas nos mais atualizados estudos sobre lesões no futebol, para que se possa encontrar uma forma de diminuir esse índice de incidências através de uma preparação específica e reabilitar os atletas que sofreram com lesões durante os jogos.

Essa pesquisa se justifica por ser um estudo bibliográfico que poderá contribuir para que estudantes de educação física, técnicos e preparadores físicos tenham um maior conhecimento sobre a incidência de lesões, suas causas a melhor forma de aplicar treinamentos específicos para prevenir e reabilitar atletas de lesões.

Então, como relevância social esse estudo poderá abrir caminho para a sociedade em geral, incluindo principalmente os envolvidos nesse meio, como estudantes, técnicos, preparadores físicos e atletas, proporcionando que tenham um maior conhecimento sobre o risco de incidência de lesões que está suscetível a ocorrer durante a pratica profissional do futebol.

Referente a relevância cientifica, esse estudo poderá fornecer dados sistematizados sobre a incidência de lesões em atletas de futebol, abrindo caminho para pesquisas mais aprofundadas nessa área que há muito tempo vem sendo um grande problema para atletas, clubes, técnicos e preparadores físicos.

Tendo como hipótese que as incidências de lesões podem estar relacionadas a uma preparação física inadequada e má formulada, portanto o profissional de educação física pode intervir melhorando o condicionamento dos atletas e os preparando de forma adequada para ficarem mais resistentes a lesões.

**1.REFERENCIAL TEÓRICO**

**1.1 FUTEBOL E SUAS EXIGENCIAS FÍSICAS**

O futebol é um esporte que veio se desenvolvendo ao longo dos anos, e vem sendo disseminado e praticado por diversos lugares do mundo, como é um esporte competitivo vários autores, técnicos e preparadores começaram a pesquisar formas de melhorar o desempenho da equipe para superar os adversários, notaram assim que um treinamento individual ou coletivo poderia ajudar a melhorar a qualidade das capacidades físicas dos atletas, juntamente com o treino das dimensões táticas, técnicas, físicas e psicológica. A harmonia desses fatores tem como resultado um bom rendimento dos atletas e da equipe. (PASSOS, 2007).

Para Simionato (2014), o futebol vive em constante mudança e desenvolvimento, uma das principais é nas competições que as equipes disputam, o calendário da temporada é um fator que tem grande influência nas condições físicas do atleta, inclusive quando foi divulgado o calendário da temporada de 2014 do campeonato brasileiro houve uma grande revolta por parte dos jogadores de diversos clubes, onde exigiam um maior período de pré-temporada, férias adequadas, pagamentos em dia e reformulação do calendário brasileiro, fatores esses que influenciavam na qualidade do futebol desenvolvido pelo atleta, e a falta de tempo de preparação e descanso pode causar lesões e afastamento da prática esportiva.

 Essa modalidade esportiva faz com que os atletas trabalhem perto dos seus limites de exaustão física, devido ao esforço necessário para essa prática, onde o atleta precisa de força para sustentar o próprio corpo e realizar movimentos de várias formas e direções, se deslocando intensamente, com corridas, arranques, etc. As características desse esporte pode causar sobrecarga nos músculos, tendões, articulações e ligamentos, fazendo com que o atleta sinta desconfortos e nos casos mais graves, sofram com lesões. (RODRIGUES et al, 2015).

**1.2 LESÕES NO FUTEBOL**

“A prática de atividade física está inevitavelmente relacionada à incidência de lesões.” SIMÕES (2005) apud OLIVEIRA (2016.p5).

No futebol, como é um esporte de bastante contato físico e rivalidade não seria diferente, o índice de ocorrência de lesões é bastante alto e isso preocupa principalmente os atletas e também todos os envolvidos nesse meio. (OLIVEIRA, 2016).

De acordo com Santos (2010), O futebol é um esporte de constante contato entre os jogadores, e é um jogo que envolve grande rivalidade e agressividade, estando assim muito propício a lesões. Além dessas características, o futebol é um esporte competitivo e os atletas tem que chegar próximo do seu limite máximo de exaustão para tentar vencer o adversário, de tal forma que precisam realizar muito esforço físico, se os mesmos não estiverem com um preparo adequado provavelmente irão sofrer com lesões.

Para Santana (2011), O futebol apesar de ser um esporte de grande fama e mundialmente popular, ainda há muitos problemas que não recebem a atenção necessária para serem solucionado ou ao menos minimizados. Sendo um desses e o mais frequente são as lesões que ocorrem com os atletas de futebol, trazendo prejuízos para os clubes, empresas e principalmente para o indivíduo que sofre com as dores e frustrações desse maleficio.

“As lesões no futebol também têm aumentado, visto que é um esporte caracterizado por intenso contato físico, movimentos curtos, rápidos e não contínuos, tais como aceleração, desaceleração, saltos e mudanças abruptas de direção.” (ALMEIDA, 2013.p.112)

De acordo com Zavarize et al (2013.p.39) “Durante uma partida de futebol, um atleta percorre em torno de 10 km, divididos em corrida (40%), andar (25%), trote (15%), velocidade (10%) e corrida de costas (10%).”

Todas as características desse esporte favorecem as incidências de lesões nos atletas, Para Manual Merk (2008) apud Santos (2010.p.2).

Uma lesão é um dano ou mal físico causado por um ferimento, impacto físico ou doença. As lesões nos ossos, músculos e articulações são muito comuns. O grau de lesão pode variar de uma distensão muscular leve a distensão de um ligamento, deslocamento de uma articulação ou fratura. A maioria dessas lesões se recupera completamente, embora sejam geralmente dolorosas e possam originar complicações ao longo prazo.

Para Passos (2007), Lesões são danos físicos que ocasionam dores e preocupações ao atleta e aos que o rodeiam, elas causam desconfortos, incomodam e interrompem a vida profissional do atleta podendo afastá-lo do seu trabalho provisória ou permanentemente. Grande parte das lesões que ocorrem com os jogadores de futebol não são muito severas e quando o atleta e o clube possuem recursos, é possível que o atleta retorne aos seus trabalhos através da atuação de uma equipe multidisciplinar com médicos para a tratamento da lesão, o fisioterapeuta para a reabilitação e o educador físico para a organização, preparação, execução, prevenção e aplicação de trabalhos físicos, técnicos, científicos e pedagógicos.

Corroborando com os autores citados anteriormente Arruda et al (2013) apontam que o conceito de lesões esportivas vem evoluindo durante o passar do tempo, na atualidade é considerado como sendo um evento patológico que afasta o atleta de suas atividades diárias. As lesões esportivas são qualquer queixa ou reclamação feita por um atleta durante ou após um jogo ou treino, que precisara de um atendimento médico.

**1.3 TIPOS DE LESÕES**

De acordo com Arruda et al (2013), o tipo de lesão e classificado de acordo com o grupo que ela atinge:

* Fratura e estresse ósseo: fratura e lesões ósseas
* Articulação e ligamentos: luxação, subluxação, entorse, lesão ligamentar, lesões no menisco ou cartilagem.
* Músculo e tendão: ruptura muscular, estiramento, cãibra, lesão do tendão, ruptura, tendinose e bursite.
* Contusões/laceração e lesão de pele: hematoma, contusão, escoriação, abrasão e laceração.
* Lesão de sistema nervoso central ou periférico: concussão (com ou sem perda da consciência).

Figura 1: Perfil das lesões encontradas em jogadores de futebol masculino sub-21 durante os jogos regionais de 2006.



**Fonte:** http://www.scielo.br

Santos (2010), aponta em seus estudos que as lesões são frequentes em atletas de futebol, e existem vários tipos de lesões, elas são:

* **Lesões ósseas:** são fraturas na região óssea, podendo ser fechada (pouco ou nenhum deslocamento do osso) ou aberta (deslocamento em que o osso rompe as camadas cutâneas e abre caminho para a pele).
* **Lesões Musculares:** Essas lesões são classificadas quanto a ação (direta ou indireta), a funcionalidade (parciais ou totais) e ao agente agressor (Estiramento ou distensão, contusão e não-traumática).
* **Lesões Ligamentares:** Essa lesão e caracterizada por entorse ligamentar, que acontece quando há um dano no ligamento que dá suporte a uma articulação. Podendo a mesma ser de 1° grau (estiramento ou ruptura da fibra com pouca ou nenhuma instabilidade articular), 2° grau (ruptura e separação das fibras ligamentares e instabilidade moderada na articulação) e 3° grau (ruptura total do ligamento e grande instabilidade articular
* **Lesões Articulares:** Está relacionada a danos a cartilagem, como a osteoartrite, artrite, artrose, osteofitose e condromalacia.
* **Lesões traumática:** São caracterizadas por acontecimentos súbitos, podendo ser de causas extrínsecas (golpe direto, queda, etc.) e intrínsecas (sem uma causa obvia).
* **Lesões por excesso de uso:** Essas lesões são mais sutis, caracterizados por dores que aumentam aos poucos, causadas por excesso de atividades repetitivas.
* **Lesões esportivas:** Essas lesões são caracterizadas por qualquer problema médico ocorrido durante a prática esportiva e que vai levar o atleta perder parte ou todo o treinamento e competição. Essas lesões podem ser agudas (ocorrem repentinamente durante os jogos) ou crônicas (ocorrem após praticar um esporte ou exercício por um período de tempo prolongado).

 De acordo com Santana (2011), os tipos de lesões existentes no futebol são vários, e para que não haja controvérsias provenientes da nomenclatura, esses termos são um consenso na literatura. As lesões no futebol são definidas como entorses, contusão, distensão, tendinite, bursite, fratura, luxação, e outras com pouca variação.

**1.4 PRINCIPAIS LESÕES NO FUTEBOL**

De acordo com Santos (2010.p.5):

As lesões mais comuns relacionadas ao futebol são: distensões dos tornozelos, distensões dos músculos da perna, fratura, lesões do joelho e cabeça. (MANUAL MERK, 2008). Segundo RODRIGUES (1994) em média 80% a 90% das lesões em atletas de futebol, localizam se nos membros inferiores[...].

Segundo Simionato (2014), as lesões mais comuns que ocorrem em atletas de futebol de são:

**Estiramentos musculares:** A parte muscular mais atingida por esses estiramentos e a coxa do jogador, por ser formada por várias fibras, e quando e realizado um movimento que não é harmônico ocorre esse problema. Um exemplo é na hora do chute, o musculo está contraído para produzir a força contra a bola, e de repente, o atleta o estende. Esses estiramentos musculares estão ligados a deficiências de flexibilidade, fatores de treinamento, cansaço muscular, estado de condicionamento físico do atleta, condições climáticas e o estado de equilíbrio emocional, todos esses fatores contribuem para a incidência desse problema.

**Figura 2.** Graus de estiramentos musculares



**Fonte:** http://marcellobarbosa.com

**Torção articular:** Essa torção acontece constantemente no tornozelo, afetando os ligamentos que conectam os pés aos ossos da perna. Esse problema é causado devido aos tornozelos estarem muito vulneráveis a pancadas e aos buracos no campo, as consequências dessa torção articular são inchaço, dor e desconforto, levando o atleta a ficar algum tempo afastado dos jogos para a recuperação.

**Figura 3**. Entorse de tornozelo


**Fonte:** http://fisioterapiamanual.com.br

**Ruptura de ligamentos do joelho:** Devido à grande exigência desse mecanismo no futebol os joelhos estão sujeitos a esses problemas, essa ruptura é causada devido a condicionamento inadequado, preparação deficiente, má coordenação motora e desenvolvimento muscular inapropriado. Os ligamentos mais atingidos são o cruzado anterior, colateral-tibial e menisco. Os culpados pela causa desse problema são os movimentos de rotação.

**Figura 4.** Ruptura dos ligamentos colaterais.



**Fonte:** http://drandredonato.com.br

Segundo Oliveira (2016.p.40):

As lesões de sobreuso são as mais frequentes, seguidas das entorses, ruturas e das contusões. Entrando mais especificamente no domínio das entorses verificou-se que a entorse tibiotársica é a lesão mais comum em futebolistas (Hupperets et al,2008). As entorses do tornozelo representam entre 11 e 20% das lesões e contribuem, em média, com cerca de 18 dias de ausência ao treino e competições em atletas profissionais de futebol.

 Passos (2007), em seu estudo pode mostrar os tipos de lesões existentes no futebol, como esse esporte possui características que exigem grande esforço físico os tecidos moles (músculo e tendão) são os que mais sofrem por excesso de uso, os tipos de lesões encontradas são entorses articulares, roturas musculares, contusões, luxações, fraturas e outras.

 Santos (2010), aponta como sendo as principais lesões que acontecem no futebol: Distensões musculares, distensões, estiramento de isquiotibiais (musculo posterior da coxa), fratura, lesões no joelho e lesões da cabeça.

**Figura 5.** Localizações das lesões mais frequentes ocorridas em atletas durante o futebol


**Fonte:** (FERNANDES, 2011).

**1.5 CAUSAS DAS LESÕES**

 De acordo com Simionato (2014), As causas das lesões no futebol são inúmeras, cada jogador sofre cerca de 1,78 lesões por ano, sendo que 35% das mesmas ocorrem nos treinamentos. As características do futebol e outro fator causador, as exigências físicas desse esporte ocasionam diversas lesões musculares, juntamente com os traumas causados por contato físico entre os adversários, representando cerca de 50 % das lesões. Outro problema que favorece os riscos de lesões é quando o tempo de preparação básica, aproximadamente de 4 a 6 semanas não é respeitado, isso faz com que o atleta entre na competição sem estar devidamente preparado para suportar a longa e intensa temporada. A incidência de lesões no futebol também varia de acordo com a posição do atleta, sendo que atacantes e meio campistas são os que mais sofrem com lesões, e o goleiro é o que possui o menor índice.

 Selistre (2009) apud Rodrigues et al (2015.p10) retratam:

Que os meio campistas, 72 jogadores (42,4%) aparecem como os mais afetados, seguido pelos laterais 35 (20,6%), atacante 30 (17,6%), defesa 22 (12,9%) e por fim, o goleiro 11 (6,5%) e analisando as lesões encontradas pelas posições dos atletas foram observados: goleiros com uma (9,1%) lesão muscular, sete (63,6%) contusões, duas (18,2%) entorses e uma (9,1%) luxação. Nos jogadores de defesa foram encontradas sete (33,1%) lesões musculares, 11 (39,3%) contusões articulares e quatro (23,4%) entorses. Nos laterais, 12 (34,3%) lesões musculares, 10 (28,6%) contusões articulares, 10 (28,6%) entorses, duas (5,7%) tendinites e uma (2,8) luxação. Nos meias, 33 (45,8%) lesões musculares, 15 (20,8%) contusões, 18 (25%) entorses, quatro (5,6%) tendinites e duas (2,8%) luxações. Nos atacantes, 11 (36,7%) lesões musculares, nove (30%) contusões, seis (20%) entorses, uma (3,3%) tendinite, uma (3,3%) luxação e duas (6,7%) fraturas.

 As causas das lesões são várias, e dependem de diversos fatores, podendo ser individuais do atleta ou características do ambiente, dentre os principais causadores de lesões estão: baixa flexibilidade, instabilidade mecânica funcional, reabilitação inadequada e retorno prematuro as atividades, VO2 máx baixo, intensa carga de treinamento e jogos, não utilização de equipamentos de prevenção, superfície do campo, entre outros. (SANTANA, 2011).

 Para Oliveira (2016), existem diversos fatores que favorecem a incidência de lesões, esses fatores são divididos em intrínsecos, que são características do indivíduo, e extrínsecos, que está relacionado com o ambiente, o esporte praticado, condições externas, equipamentos, etc. Dentre os fatores **intrínsecos** estão:

**Idade**: onde as lesões ocorrem mais no final da adolescência, e nas crianças e jovens essa taxa e menor. As lesões tendem a aumentar de acordo com a idade.

**Sexo**: As mulheres sofrem mais com lesões no joelho, principalmente com a ruptura do ligamento cruzado anterior, as outras não existem diferenças relevantes.

**Morfologia corporal**: atletas com um maior excesso de gordura estão mais suscetíveis a rutura do isquiotibiais.

**Técnica**: pode influenciar nos riscos de lesões, atletas mais tecnicamente evoluídos sofrerão menos.

**Alterações anatômicas**: a mais relevante é a hiperpronação do pé, que faz com que a perna seja deslocada para dentro, podendo causar inflamação do pé, metatarsalgia, periosite, lesão do “tendão de Aquiles” e fraturas. Diferenças dos membros também são fatores de risco, juntamente com anomalias, como joelho valgus e varus.

**Estabilidade articular**: como entorses no tornozelo e joelho são bastante frequentes, quando os atletas sofrem esse tipo de lesão têm um maior risco de acontecer novamente.

**Agilidade, coordenação, força e flexibilidade**: são capacidades muito exigidas no futebol, e a falta delas pode ocasionar lesões.

**Histórico de lesões previas**: atletas que já sofreram com lesões previamente tem um maior risco.

**Personalidade e fatores psicológicos**: Alguns fatores psicológicos como motivação, stress, autoconfiança, persistência, estado de ânimo, entre outros, influenciam diretamente no desempenho do atleta, mantendo-o em uma condição com menor risco de lesões.

**Sono**: É fundamental para a recuperação, assim diminui o risco de lesões musculares e por excesso de uso.

Nos fatores **extrínsecos** estão:

**Tensão**: está ligado a sobrecarga por excesso de treinamento e movimentos repetitivos.

**Nível de competição**: os riscos de lesões aumentam de acordo com o nível da competição.

**Número de jogos**: As competições são caracterizadas por um grande número de jogos, assim o tempo para a recuperação é curto, aumentando o número de atletas lesionados.

**Estágios**: As lesões podem aumentar de acordo com o estágio da equipe na temporada, sendo mais incidentes no início.

**Proteções e calçados**: As proteções, como caneleiras, ajudam a evitar as lesões e os calçados podem contribuir positiva ou negativamente.

**Conceção tática**: o estilo do jogo da equipe também pode contribuir para a ocorrência de lesões.

**Condições atmosféricas**: a exposição a diferentes temperaturas e condições climáticas acarretam em alterações fisiológicas.

**Competição pelas seleções**: A responsabilidade de competir pela seleção pode causar lesão devido ao sono, pois há uma necessidade de competir durante poucos dias, diferente da rotina dos clubes.

**Arbitragem**: pode influenciar positivamente se conseguir manter o controle do jogo, com jogadas agressivas devidamente punidas, e negativamente se perder o controle, com atletas jogando sem disciplina.

 Almeida (2013) apud Rodrigues et al (2015.p8) também corroborando com a ideia do autor citado acima, expõe:

Medidas profiláticas e o aparecimento da lesão ortopédica no futebol se relacionam em dois fatores, os intrínsecos ou pessoais como: idade, lesões previas, instabilidade articular, preparação física e habilidade, e os fatores extrínsecos: sobrecarga de exercícios, número excessivo de jogos, qualidade dos campos, equipamentos inadequados e jogadas que violam a regra do desporto como as faltas excessivas e jogadas violentas.

 Segundo Passos (2007), os riscos de lesões no futebol estão relacionados a esses dois fatores já citados (intrínsecos e extrínsecos), esses fatores quando não são trabalhados de uma forma adequada favorecem a incidência de lesões, que por mais simples que seja pode afastar o atleta e arruinar o seu desempenho na temporada, sendo necessário um trabalho de recuperação para que o mesmo retorne as suas atividades normalmente.

**1.6 PREVENÇÃO DE LESÕES**

Passos (2007), afirma que o melhor método para diminuir os índices de lesão no futebol é a prevenção, pois prevenir é bem melhor do que recuperar. A prevenção deve começar no início da temporada, onde se faz um diagnóstico da condição física que se encontra cada atleta, assim com essas informações em mãos, o preparador físico deve elaborar um treinamento personalizado que respeite os períodos de recuperação, de acordo com o apertado calendário das equipes.

 Oliveira (2016), aponta que a prevenção é o melhor meio de evitar lesões, no diagnóstico realizado inicialmente deve estar presente todas as condições dos atletas e do clube, realizando uma avaliação médica em cada atleta, deve-se observar as informações da história de lesões prévias e outros dados corporais do indivíduo, além de estar atento as reclamações dos atletas sobre dores e incômodos durante treinos e jogos.

 Como medidas de prevenções são citados alguns tipos de treinamentos, como um trabalho de musculação, para conseguir um equilíbrio muscular, o treinamento proprioceptivo, para se treinar situações de desvio e equilíbrio, o treinamento de flexibilidade para conseguir amplitude de movimentos, treinos de saltos, mudanças de direções, treinos aeróbicos, e ainda para se evitar lesões deve-se utilizar os equipamentos e proteção. (SANTANA 2011).

 Corroborando com o autor citado anteriormente Oliveira (2016) mostra que como meios de prevenção de lesões deve se trabalhar com atletas treinamento de força, incluindo força máxima, potência muscular e força de resistência, também deve ser feito um trabalho de flexibilidade, para que o atleta consiga realizar movimentos de grande amplitude, e um treinamento de propriocepção, que inclui o equilíbrio, controle postural, cinestesia articular, sentido de posição e tempo de reação.

“Alguns treinamentos serão então citados abaixo como possíveis medidas de prevenção às lesões, tendo como foco melhorar as capacidades exigidas durante a partida.” (SANTANA, 2011.p.41)

**1.6.1 TREINAMENTO DE FORÇA**

 Esse tipo de treinamento é utilizado para ganho de força muscular, que é definida como a força que um músculo pode gerar durante uma contração voluntária. Essa força muscular atua em conjunto com a força máxima, que é a maior tensão que o sistema neuromuscular produz em uma contração voluntária, força de resistência, é a força gerada por longo período de tempo, e a potência muscular, capacidade de gerar força muscular por unidade de tempo. Um atleta que se encontra com a estrutura músculo-esquelética bem preparada para suportar as exigências físicas desse desporto terá um menor índice de lesões. Mas alguns pontos importantes a se observar no treinamento de força é o excesso de treino, para que não haja um desgaste físico, e o desequilíbrio nas forças dos membros, um mais forte que o outro pode aumentar o risco de lesões. (OLIVEIRA, 2016).

 Passos (2007), afirma que o treinamento de força é essencial para que o atleta consiga realizar os gestos esportivos, como por exemplo, chutar, dar passe, dominar, entre outros, além de realizar ações como correr, saltar, mudanças bruscas de direções, etc. Qualquer ação esportiva para ser realizada exige força muscular, por isso, esse tipo de treino é importante na rotina de um atleta. A falta de força muscular é um grande influente na causa de lesões, porque na hora jogo ou treino quando o jogador for realizar uma ação que exija grande força muscular os músculos poderão falhar.

De acordo com Santana (2011), para que o atleta consiga um equilíbrio muscular é necessário que faça um trabalho de força, um exemplo é a musculação, que utiliza de métodos onde combina regime concêntrico e excêntrico, que são menos agressivos para as articulações, isso faz com que o atleta consiga uma melhor estabilidade articular, tornando-o mais resistente a lesões nessa área, como entorses. O treinamento de força em geral irá proporcionar adaptações de hipertrofia, deixando os músculos mais fortes e resistentes.

**1.6.2 TREINAMENTO DE FLEXIBILIDADE**

 “A flexibilidade é a capacidade que permite realizar movimentos de grande amplitude.” (OLIVEIRA, 2016.p.71).

É um treinamento muito importante para o atleta, com ele pode-se conseguir um aumento na amplitude de movimento, isso faz com que o atleta possa realizar movimentos onde alongue a musculatura e não sinta nenhum desconforto ou lesões. Movimentos com saltos e mudanças de direções exigem uma grande e apurada amplitude de movimento. (SANTANA, 2011).

De acordo com Oliveira (2016), esse treinamento proporciona ao atleta a capacidade de aumentar a amplitude dos seus movimentos. A flexibilidade pode ser dividida em três formas; ativa, onde os movimentos são realizados pelo atleta de forma independente, sem ajuda de equipamentos ou pessoas, a passiva, quando conta com o auxílio de alguém ou algum equipamento, e a proprioceptive neuromuscular facilitation, onde quando o atleta atinge a amplitude máxima do movimento ele realiza uma contração isométrica do músculo antagonista, após um curto relaxamento. Essas formas melhoram a flexibilidade do atleta, deixando-o mais resistente a executar movimentos onde alongue o músculo.

**1.6.3 TREINAMENTO PROPRIOCEPTIVO**

 Oliveira (2015) apud Oliveira (2016.p.70) “A propriocepção é a percepção do movimento articular ou corporal bem como da posição do corpo ou dos segmentos no espaço.”

Para Santana (2011), esse tipo de treinamento é muito usado na recuperação de atletas lesionados, mas ele também é um ótimo recurso para evitar principalmente lesões musculares, as características do treino proprioceptivo faz com que os sentidos respondam a situações variadas, que podem ajudar o atleta a melhorar sua capacidade de desvio, que é um grande causador de lesões na articulação do joelho, nesses treinos são utilizadas superfícies instáveis, diferentes materiais e bolas, com pesos diferentes, melhorando o equilíbrio do atleta.

Passos (2007), aponta que o treino proprioceptivo é um dos mais utilizados em função de prevenção e recuperação de lesões esportivas, nesse tipo de treinamento são trabalhados com os proprioceptores, que são nervos responsáveis por receber e enviar impulsos de diversas partes do corpo, como músculos, tendões, pele e articulações para o sistema nervoso central, possibilitando assim a execução de gestos esportivos de forma técnica e segura.

Segundo Vieira et al (2010), um dos fatores que podem estar associados as causas de lesões é a propriocepção, assim o treinamento proprioceptivo é um recurso que deve ser incorporado nas práticas dos atletas, utilizando-o como um meio de prevenção reabilitação de lesões esportivas, devido a sua importância na restauração da sensibilidade proprioceptiva, melhora no funcionamento das articulações, prevenção para a incidência de lesões e diminuição do risco de reincidência de lesões.

Oliveira (2016), afirma que o treinamento proprioceptivo trabalha a execução dos gestos desportivos de forma segura, eficiente e ajustada tecnicamente, nele são treinados com o atleta o equilíbrio, controlo postural, sentido de posição e tempo de reação. Esse treino tem grande efeito para evitar lesões da articulação do joelho e tornozelo. Existem também alguns fatores que podem interferir na eficácia desse treinamento, tendo com aspectos positivos exercícios moderados e de aquecimento, e como negativos a idade, a crioterapia e a fadiga causada por exercícios de alta intensidade.

**1.7 RECUPERAÇÃO DE LESÕES**

Passos (2007), A recuperação das lesões vai depender da gravidade das mesmas, normalmente a imobilização da área lesionada, repouso, compressão, aplicação de gelo e elevação da área lesionada eram os principais procedimentos realizados, mas hoje em dia o futebol está muito exigente, não dando tempo para a recuperação natural. Quando um atleta e lesionado é realizado uma mobilização ativa cuidadosa, compressiva e indolor no momento próprio, para acelerar a recuperação, possibilitando uma rápida e intensa regeneração muscular. Após a lesão estar recuperada deve-se iniciar o processo de reabilitação, para a volta do atleta a sua prática.

 Para Oliveira (2016), O processo de recuperação dos atletas lesionados deve ser feito por um profissional que intenda das características do jogo de futebol e dos esforços que são exigidos, assim com o atleta já liberado pelo médico e fisioterapeuta, o preparador físico deverá realizar um trabalho minuciosamente planejado de acordo com as características da lesão e o tempo de afastamento do atleta. Os exercícios da reabilitação deverão simular movimentos que são realizados em um jogo, para o indivíduo ir se adaptando novamente, devem ser de baixa intensidade e ir aumentando gradativamente de acordo com a resposta do atleta. Deve-se trabalhar a resistência aeróbia e no final da recuperação e fundamental que o atleta realiza esforços físicos específicos dos treinos e jogos.

**1.8 PAPEL DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

Como o futebol veio aumentando o número de incidências de lesões durante o passar dos anos, autores, profissionais de educação física, médicos, fisioterapeutas e acadêmicos estão pesquisando formas de diminuir esses índices, pois as lesões causam afastamento dos atletas e reabilitação. Assim é necessário que haja um trabalho em conjunto entre profissionais em prol de deixar o atleta mais resistente, sendo que em uma equipe multidisciplinar o médico tem o papel de formar o laudo e intervir imediatamente, o fisioterapeuta tem a função de tratamento e cuidado e o profissional de educação física tem o papel de fazer com que o atleta retorne ao seu trabalho esportivo. (OLIVEIRA,2016)

De acordo com o Conselho Federal de Educação Física (CONFEF), o profissional dessa área tem como competências de acordo com os artigos:

**Art. 8º** - Compete exclusivamente ao Profissional de Educação Física, coordenar, planejar, programar, prescrever, supervisionar, dinamizar, dirigir, organizar, orientar, ensinar, conduzir, treinar, administrar, implantar, implementar, ministrar, analisar, avaliar e executar trabalhos, programas, planos e projetos, bem como, prestar serviços de auditoria, consultoria e assessoria, realizar treinamentos especializados, participar de equipes multidisciplinares e interdisciplinares e elaborar informes técnicos, científicos e pedagógicos, todos nas áreas de atividades físicas, desportivas e similares.

 **Art. 9º** - O termo desporto/esporte compreende sistema ordenado de práticas corporais que envolve atividade competitiva, institucionalizada, realizada conforme técnicas, habilidades e objetivos definidos pelas modalidades desportivas segundo regras pré-estabelecidas que lhe dá forma, significado e identidade, podendo também ser praticado com liberdade e finalidade lúdica estabelecida por seus praticantes, realizado em ambiente diferenciado, inclusive na natureza (jogos: da natureza, radicais, orientação, aventura e outros). A atividade esportiva aplica-se, ainda, na promoção da saúde e em âmbito educacional de acordo com diagnóstico e/ou conhecimento especializado, em complementação a interesses voluntários e/ou organização comunitária de indivíduos e grupos não especializados.

**Art. 10º** - O Profissional de Educação Física intervém segundo propósitos de prevenção, promoção, proteção, manutenção e reabilitação da saúde, da formação cultural e da reeducação motora, do rendimento físico-esportivo, do lazer e da gestão de empreendimentos relacionados às atividades físicas, recreativas e esportivas.

De acordo com Oliveira (2016), O profissional de educação física quando atuando como o preparador físico de uma equipe, tem como função cuidar da integridade físicas dos atletas, ele deve ter um conhecimento apurado sobre algumas áreas de conhecimento, como anatomia, fisiologia, psicologia, fisiologia do exercício, nutrição, entre outras, e também ter um aprofundado conhecimento sobre as características do futebol. Em relação as lesões, após tratados pelo médico e fisioterapeuta, o preparador físico tem a função de readaptar o atleta para que consiga suportar as exigências dos treinos e jogos após ter se recuperado das lesões. Para que o trabalho do preparador seja eficaz ele deve estar em constante contato com o treinador, para realizar com o atleta situações semelhantes ao que o treinador desenvolve, com o médico, para levantar informações sobre a causa da lesão, e o fisioterapeuta, para saber como o atleta reagiu a reabilitação.

O número de programas para prevenções de lesões vem crescendo, devido ao fato de ser muito recorrente em atletas de futebol profissional. O condicionamento dos atletas é o principal meio de intervir sobre as lesões, assim o profissional de educação física tem função de montar um treinamento bem planejado e adequado que iré beneficiar os atletas, deixando-os devidamente preparados, além de estar apto a prestar os primeiros cuidados em qualquer situação. (Anais do VI Congresso Goiano de Ciências do Esporte, 2009).

**2.METODOLOGIA**

Primeiramente foi realizado um levantamento das bibliografias encontradas em bibliotecas digitais, foram realizadas buscas de artigos específicos relacionados as palavras chaves: Lesões, Futebol e Profissional de educação física. Após encontrar vários mateiais relacionados ao tema em questão, foi feito uma revisão na bibliografia onde foi separado os artigos mais recentes e de maior relevância para serem utilizados na realização da pesquisa.

Tartuce (2006. p.11) apud Gerhardt et al (2009) Aponta que:

A metodologia científica trata de método e ciência. Método (do grego methodos; met'hodos significa, literalmente, “caminho para chegar a um fim”) é, portanto, o caminho em direção a um objetivo; metodologia é o estudo do método, ou seja, é o corpo de regras e procedimentos estabelecidos para realizar uma pesquisa; científica deriva de ciência, a qual compreende o conjunto de conhecimentos precisos e metodicamente ordenados em relação a determinado domínio do saber.

Prodanov e Freitas (2013) Descrevem pesquisa como sendo um processo de fabricação de conhecimento e aprendizado, que tem como objetivo encontrar respostas para interrogações sobre problemas, utilizando de métodos cientificamente comprovados. A iniciação de uma pesquisa sempre parte de um problema, e para solucionar o mesmo são levantadas hipóteses, que no decorrer da pesquisa poderão ser confirmadas ou descartadas. Pesquisa então pode ser intendida basicamente como a procura de respostas para indagações propostas.

Para Gerhardt et al (2009) Pesquisa científica é um processo sistemático e intensivo que tem como objetivo resolver um problema da sociedade utilizando de métodos científicos. Existem várias formas de pesquisa, como a Experimental, que utiliza de testes, que são usados grupos de assuntos coincidentes aplicando tratamentos diferentes nos mesmos, podendo assim avaliar os resultados e a eficácia de cada procedimento, chegando a uma conclusão e resolvendo o problema da pesquisa. A pesquisa Experimental pode ser realizada em laboratório utilizando de métodos artificiais para a coleta dos dados, ou realizada no campo utilizando de comunidades ou grupos. Outros métodos de pesquisa são: documental, bibliográfica, de campo, ex-post-facto, de levantamento, de caso, entre outras.

Para a realização da pesquisa foi utilizada o método de pesquisa bibliográfica. Pizzani (2012) A pesquisa bibliográfica é uma busca em prol da resolução de um problema, para se conseguir essas respostas e necessário que se faça uma revisão da literatura existente sobre o assunto abordado, em livros, periódicos, artigos, sites da internet, entre outras fontes de pesquisa. O objetivo desse levantamento da bibliografia é selecionar os materiais de maior relevância, que serão utilizados na pesquisa.

Prodanov E Freitas (2013) Definem pesquisa bibliográfica como sendo o estudo de materiais já publicado em livros, revistas, publicações em periódicos e artigos científicos, jornais, boletins, monografias, dissertações, teses, material cartográfico, internet, etc, com o objetivo de levantar informações para a pesquisa, no caso de dados encontrados na internet deve-se estar atento sobre a autenticidade das informações. Em todos os tipos de pesquisas e necessário uma base bibliográfica para que se possa elaborar o referencial teórico. Para a realização da pesquisa bibliográfica o pesquisar deverá escolher o tema que será abordado, fazer um levantamento bibliográfico preliminar, formular o problema, elaborar um plano provisório do assunto, buscar fontes, ler o material encontrado, fazer fichamentos, organizar logicamente e após fazer a redação do texto.

Na busca de dados para a realização da pesquisa, foi feita uma pesquisa no google acadêmico por artigos, utilizando com palavras chaves, lesões, futebol e profissional de educação física foram encontrados inúmeros artigos, dentre os quais foram selecionados os de maior relevância de acordo com assunto abordado, também foi realizado uma visita a biblioteca do ILES/ULBRA em busca de livros atualizados, e pesquisas em sites como efdeportes, scielo, USP, UFMG, Revistas digitais, entre outros. As datas de publicação dos materiais utilizados na pesquisa são de 2009 até 2017, com a exceção de um artigo de grande relevância do ano de 2007.

Foram utilizados nessa pesquisa:

* 14 artigos
* 5 monografias
* 1 relatório final de estágio
* 2 livros.

**3. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Nesta etapa da pesquisa, serão apresentados os dados coletados referentes ao tema em questão, onde será também realizada a discussão a fim de responder os objetivos deste estudo. Então serão apresentados na seguida ordem, quais são as principais lesões que ocorrem com atletas de futebol; identificar o que causam as lesões em atletas de futebol e demonstrar como prevenir as lesões nesses atletas.

Em relação as principais lesões no futebol, Santana (2011) mostra em seu estudo sobre prevalência de lesões no futebol os resultados de sua pesquisa, que foi feito com a participação de 27 atletas profissionais, como resultado foi observado após uma série de análise que a lesão que mais atingiu os atletas foram as distensões, em 71% dos casos, em seguida aparecem com 10,5% cada, luxações e entorses, com menores índices estão contusões (5,5:%), fraturas (5,3%), e outras lesões (5,5%).

Simionato (2014) aponta em seus estudos que as principais lesões que ocorrem no futebol profissional atingem na maioria das vezes os membros inferiores, sendo que as três mais frequentes são os estiramentos musculares, principalmente na coxa, a ruptura do ligamento do joelho e torção articular, localizada no tornozelo.

Passos (2007) em sua pesquisa afirma que as principais lesões no futebol atingem com maior frequência os tecidos moles, caracterizados como músculos e tendões, e as articulações, sempre ocorrendo maior incidência nos membros inferiores. Em relação aos tipos de lesões foi observado que as lesões ligamentares são as principais, com 29 %, seguida pelas roturas musculares, com 23% e as contusões com 20%, as outras demais registradas tiveram um menor índice, sendo elas, lesão de tendão (18%), fraturas (4%), deslocação (2%) e outras (4%).

Godoy et al (2016) realizou uma pesquisa com a equipe do Goiás Esporte Clube durante os anos de 2010 a 2012, para verificar as incidências de lesões durante esse período. A equipe quando em estudo participou de 10 campeonatos, com início das atividades em janeiro e término em dezembro, sendo que a temporada apresentava poucos períodos de intervalos entre os dias de jogos. Durante essa pesquisa foram registradas um total de 221 lesões, dentre elas 21,27% atingiram a musculatura da coxa, 10,4% na articulação do tornozelo e 8,14% na articulação do joelho.

Zavarize et al (2013) demonstrou em seu estudo que os membros inferiores são os mais comprometidos por lesões. Para a realização da pesquisa participaram 25 jogadores, dentre as lesões registradas 34% apresentaram lesões musculares, seguidamente entorses e contusões, com 21% cada, fratura 8%, lesões articulares 8% e um (4%) apresentou lesão articular e pós-operatória menisco.

Almeida (2013) realizou uma pesquisa, onde se utilizou um estudo observacional, de corte e perspectiva. Participaram dessa pesquisa 27 atletas do clube do remo, com idades entre 20 e 35 anos. Os resultados encontrados na pesquisa mostram que durante o campeonato 55,6% das lesões dos atletas apresentaram lesões musculoesqueléticas e 44,4% não apresentaram qualquer tipo de lesão. Em relação ao tipo de lesão sofrida, foram registradas contratura (26,1%), contusão (26,1), distensão muscular (8,7%), entorse (8,7%), estiramento (4,3), luxação(8,7), pubalgia (4,3) e tendinite (13).

De uma forma geral, relacionando as pesquisas apresentadas nota-se que as principais lesões que acontecem com atletas de futebol profissional atingem principalmente os membros inferiores, e as que ocorrem com maior frequência são estiramentos musculares, entorses e contusões.

 Se tratando das causas das lesões, Zavarize et al (2013) afirma que o futebol é um esporte com características favoráveis a lesões, por ele ser um dos mais populares no mundo, consequentemente os números de lesionados também é grande. No âmbito profissional essas lesões aumentam, devido a rivalidade e competitividade, que levam os atletas a ficarem mais agressivos e também se esforçarem ao máximo. As causas das lesões são inúmeras, podendo ter como motivo desde a falta de preparação adequada, até o excesso de treinamento.

Simionato (2014) afirma que as características do futebol profissional vieram sofrendo alterações ao longo dos anos, aumentando as exigências físicas dos atletas, fazendo assim que os mesmos trabalhem perto dos seus limites de exaustão, favorecendo as incidências de lesões. Outro fator que contribui para as lesões é o curto período de pré-temporada, nesse período os jogadores estão retornando as atividades e não estão com um condicionamento apropriado para suportar as exigências físicas das competições, se o trabalho preparatório não for adequado o índice de lesões será maior, principalmente as musculares. As características desse esporte também influenciam diretamente, pois há presença de movimentos bruscos a cada seis segundos, e o extremo contato físico e responsável por cerca de 50% das lesões, causadas por traumas diretos entre os jogadores.

Para Godoy et al (2016), as lesões no futebol profissional são causadas por diversos fatores, um dos que contribuem diretamente é, no caso do futebol brasileiro, o calendário de jogos da temporada, pois causa nos jogadores um grande desgaste físico, por ter um pequeno tempo específico para a pré-temporada e o excesso de jogos. Além desse fator, o contato físico existente nos jogos também tem grande influência, e a preparação físicas que deve melhorar as capacidades físicas e as qualidades como resistência, velocidade, agilidade, flexibilidade e força, quando a mesma não é feita de forma adequada os riscos de lesões aumentam.

De acordo com Passos (2007), o risco de lesões está presente em todos os tipos de desportos, no futebol não seria diferente, o número de lesões registradas varia de acordo com os países, pois cada lugar tem características diferentes, e a popularidade do futebol não é a mesma. A posição em que atua o jogador também influencia nas incidências de lesões, pois cada um exerce uma função diferente, uns com maiores e outros com menores exigências físicas. Mas em geral as lesões estão ligadas a dois fatores, sendo eles, internos (idade, sexo, morfologia corporal, estado de saúde, técnica, alterações anatômicas, estabilidade articular, agilidade, coordenação, força, flexibilidade, histórico de lesões previa e personalidade) e externos (tensão, nível de competição, número de jogos e recuperação, estágios, tipo de piso, concepção tática, arbitragem e condições atmosféricas.

Segundo Rodrigues et al (2015) o futebol é caracterizado por ser um esporte de grande e intenso contato físico, ações motoras de curta e longa duração de diferentes intensidades, mudanças de direções, etc, favorecendo os riscos de lesões. A evolução que teve esse esporte ao longo dos anos também influenciou no aumento de incidência de lesões, pois o esforço físico exigido deixa os atletas próximo de seus limites de exaustão, o aumento da competitividade também aumentou os choques entre os adversários, gerando assim um maior número de lesões por traumas. Outros fatores que influenciam diretamente são os intrínsecos (idade, lesões previas, instabilidade articular, preparação física e habilidade) e extrínsecos (sobrecarga de exercícios, número excessivo de jogos, qualidade dos campos, equipamentos inadequados e jogadas violentas).

De modo geral as lesões não têm somente uma causa especifica, os autores citados anteriormente chegam a um consenso que as causas das lesões são um conjunto de diversos fatores, no qual estão divididos em dois grupos, intrínsecos e extrínsecos.

No que se refere a prevenção das lesões em atletas de futebol Oliveira (2016) afirma que o melhor meio de diminuir o índice de lesões em atletas é fazer um trabalho de prevenção com os mesmos, até porque prevenir é bem melhor do que recuperar. Esse trabalho deve ser iniciado bem no começo da temporada, antes mesmo da pré-temporada, nessa fase deve ser feita uma avaliação diagnóstica dos atletas, para que se possa ter em mãos todas as características físicas como: peso, altura, histórico de lesões previas, etc, assim o preparador físico será capaz de elaborar um treinamento com cargas planificadas, para condicionar os atletas para o início da temporada. O principal meio de prevenir lesões é o treino, sendo que os treinamentos de força, flexibilidade e proprioceptividade são os mais utilizados, mas sempre considerando as variáveis intrínsecas e extrínsecas.

Para Santana (2011), as lesões são causadas por fatores intrínsecos e extrínsecos, e a melhor forma de diminuir as incidência das mesmas e com um trabalho de treinamento, o treino de musculação é muito útil para melhorar a força muscular, o treino proprioceptivo melhora o equilíbrio do atleta e também a sua rapidez na velocidade de reação, o treino de flexibilidade é importante para facilitar a realização de movimentos de grande amplitude, recomenda-se também treinamento de saltos e mudanças de direção, que são muito executados em situações de jogo, e um treinamento aeróbico é outro indispensável, pois melhora a resistência a fadiga, fazendo com que o atleta fique mais resistente a lesões relacionadas ao cansaço.

Segundo Passos (2007), o ato de prevenir as lesões é bem mais fácil do que recupera-las depois de sofrida, assim para que o trabalho para evitar as mesmas tenha sucesso na temporada a avaliação diagnóstica é crucial, pois ela é quem vai mostrar as condições em que se encontram os atletas, só assim é possível a prescrição de um treinamento adequado, a má preparação é um fator de grande risco a lesões. O treinamento do atleta deve contar com um treino de força, flexibilidade e proprioceptividade, que são os de maior relevância para prevenir as lesões.

**4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

De acordo com os estudos realizados foi possível perceber que o futebol é um esporte que vive em constante evolução, no início, quando sua prática começou a ser realizada, os praticantes jogavam somente por lazer, não tinham noção dos benefícios, nem havia grande rivalidade e não exigiam muito das capacidades físicas, com o passar dos anos esse esporte foi se popularizando e sendo disseminado por todo o mundo, surgindo equipes, sendo criadas confederações, ganhando regras, se tornando um esporte profissional, bastante competitivo, com grande rivalidade. Além dessas características as exigências físicas ficaram maiores sobre os atletas, fazendo com que os mesmos trabalhem próximo ao seu limite de exaustão, aumentando assim os riscos de incidências de lesões. As lesões esportivas são danos físicos que podem afastar o atleta das suas atividades esportivas por algum tempo ou por um tempo indeterminado.

Devido a esse aumento no número de lesões esse estudo teve como objetivo geral identificar o trabalho do profissional de educação física para diminuir as incidências de lesões em atletas de futebol.

 O profissional de educação física quando atuando como preparador físico de uma equipe de futebol profissional é responsável por cuidar da parte física dos atletas, para que possa ter um trabalho bem sucedido na diminuição de incidências de lesões desde o início da temporada, quando os atletas estão retornando as práticas esportivas o preparador deve fazer o diagnóstico para saber todas as características físicas dos atletas com que ele irá trabalhar, assim após conhecer o estado em que se encontra os atletas será possível elaborar um treinamento que contemple todas as necessidades para condiciona-los para suportar as cargas de jogos e treinos durante a temporada. Deve-se ter em mãos também o período que será disponibilizado para a fase de preparação, pois devido ao número de competição e as características dos calendários dos campeonatos, as vezes esse tempo é muito curto, dificultando ainda mais o trabalho do preparador físico.

Então com objetivos específicos esse estudo buscou conhecer as principais lesões que ocorrem com atletas de futebol, foi possível chegar à conclusão que as principais lesões ocorrem principalmente nos membros inferiores, sendo elas estiramentos musculares, entorses e contusões.

A seguir identificar o que causa lesões em atletas de futebol, foi encontrado que as lesões não têm apenas uma causa específica, elas podem ser causadas por diversos fatores, que são divididos em intrínsecos, que são as características do indivíduo: idade, sexo, morfologia corporal, técnica, alterações anatómicas, estabilidade articular, agilidade, coordenação, força, flexibilidade, histórico de lesões previas, personalidade, fatores psicológicos e sono, e os fatores extrínsecos, que são características externas: tensão, nível da competição, número de jogos, estágios, proteção, calçados, concepção tática, condições atmosféricas, competições pelas seleções e arbitragem.

E o terceiro objetivo específico busca demonstrar como prevenir as lesões em atletas de futebol, a prevenção é bem melhor do que ter que recuperar depois, para prevenir os atletas das lesões e preciso saber o estado que o mesmo se encontra antes de começar os trabalhos, dentre os meios de prevenção se encontra a preparação física, que irá condicionar os mesmos para ficar mais resistentes a lesões. Os tipos de treinos mais utilizados na prevenção de lesões são o treinamento de força, o treinamento de flexibilidade e o treinamento proprioceptivo.

O treino de força irá preparar o atleta para que consiga realizar os movimentos e as ações necessárias para a prática desse esporte de forma mais forte e resistente, deixando os músculos mais resistentes ao desgaste físico. O treino de flexibilidade proporcionara ao atleta uma maior amplitude articular na realização dos movimentos, ajudando a evitar estiramentos musculares. E o treinamento proprioceptivo, muito usado na reabilitação dos atletas, também pode ser utilizado como uma forma de prevenção, porque o treinamento proprioceptivo trabalha a execução dos gestos desportivos de forma segura, eficiente e ajustada tecnicamente, nele são treinados com o atleta o equilíbrio, controlo postural, sentido de posição e tempo de reação, melhorando o equilíbrio do atleta e a capacidade de desvio.

Em relação a problemática levantada: De que maneira o profissional de educação física pode intervir nas incidências de lesões em atletas de futebol? A hipótese levantada anteriormente era que as incidências de lesões em atletas podem estar relacionadas a uma preparação física inadequada, portanto o profissional de educação física pode intervir melhorando o condicionamento dos atletas e os preparando de forma adequada para ficarem mais resistentes a lesões.

Conclui-se então que o profissional de educação física pode intervir através de uma preparação bem planejada, levando em consideração as características do indivíduo e as características do meio externo que pode interferir positiva ou negativamente. Após fazer esse levantamento de tudo que influenciara na condição física e rendimento dos atletas ele deve elaborar um plano de treinamento bem planejado, com características que respeitem os limites e tempo de recuperação dos atletas, e contribua para melhorar as necessidades físicas dos mesmos, afim de condicioná-los de forma que suportem as cargas de treino e jogos que serão exigidas durante a temporada.

A preparação física de atletas de futebol quando feita de maneira correta é o principal responsável pela diminuição dos índices de incidências de lesões em atletas de futebol, por outro lado quando feita de forma inadequada deixará os atletas mais vulneráveis a sofrerem com lesões, por isso o trabalho do profissional de educação física é de grande importância em uma equipe de futebol profissional.

**5.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALMEIDA et al. Incidência de lesões musculoesqueléticas em jogadores de futebol. Artigo original. Revista brasileira de medicina do esporte. v.1.n.2. mar/abr de 2013.

ARRUDA et al. FUTEBOL: Ciências aplicadas ao jogo e ao treinamento. Phorte editora. São Paulo. 2013.

**ESTATUTO DO CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA – CONFEF. Publicado no DO. nº 237 , Seção 1, págs. 137 a 143, 13/12/2010. Disponível em: http://www.confef.org.br. Acesso em: 18/05/2017.**

**GODOY et al. Características das lesões musculoesqueléticas em jogadores de futebol profissional durante três temporadas. Artigo. Revista eletrônica de trabalhos acadêmicos. v.1.n.1. Goiânia, 2016.**

LIMA, Fernanda Rosa de. A importância da preparação no Futebol. Trabalho de conclusão de curso. Universidade católica de Brasília. Brasília. 2011.

Métodos de pesquisa / [organizado por] Tatiana Engel Gerhardt e Denise Tolfo Silveira; coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

OLIVEIRA, Henrique Salgado. O PAPEL DO EDUCADOR FÍSICO NA REABILITAÇÃO DE ATLETAS. Trabalho de conclusão de curso. ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA, FISIOTERAPIA E DANÇA. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL – UFRGS. Porto Alegre. Novembro de 2016

OLIVEIRA, Pedro. Padrões e incidência de lesão: estudo de caso na equipa de futebol profissional do Clube Desportivo Feirense. Relatório de estágio profissionalizante para a obtenção do grau de Mestre em Treino de Alto Rendimento Desportivo, apresentado à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto. Porto, 2016.

O Papel do Professor de Educação Física na Prevenção de Lesões em Atletas. Anais do VI Congresso Goiano de Ciências do Esporte, Goiânia 10 a 12 de Junho de 2009.

PASSOS, Emanuel Fernandes dos. LESÕES MUSCULARES: Tipos, localização, prevenção, reabilitação e avaliação pós-lesão. Monografia. Faculdade do desporto, Universidade do Porto. Porto, 2007.

PIZZANI et al. A arte da pesquisa bibliogafica na busca do conhecimento. Artigo. Revista digital de biblioteconomia e ciências da informação. v.10.n.1. p.53-66. Campinas, jul/dez de 2012.

PRODANOV, Cleber Cristiano. FREITAS, Ernani Cesar de. Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Feevale. Novo Hamburgo, 2013.

RODRIGUES et al. O futebol como uma modalidade esportiva popular no brasil e as lesões mais incidentes nessa pratica. Artigo. Revista saúde em foco. v.2.n.2.art.2. p-14-28. Teresina, ago/dez de 2015.

ROSA, Rodrigo Piano. Preparação física no futebol: Seletividade e aplicação das cargas durante o período competitivo. Monografia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2010.

SANTANA, Tarcizio Marcos. Revisão de bibliografia sobre a prevalência de lesões no futebol de campo masculino. Monografia. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2011.

SANTOS, Priscila Bertoldo. Lesões no futebol: Uma revisão. EFDeportes, Revista Digital. Buenos Aires. Año 15. Nº143. Abril de 2010.

SILVA, André Xavier da. HISTÓRIA DO FUTEBOL NO BRASIL: UMA ANÁLISE A PARTIR DO MATERIALISMO HISTÓRICO DIALÉTICO. Trabalho de Conclusão de Curso. Londrina, 2011.

SIMIONATO, Elder Klein. Lesões mais comuns em jogadores profissionais de futebol de campo. EFDeportes, Revista Digital. Buenos Aires. Año 19. Nº197. Outubro de 2014.

SOARES, José; REBELO, António Natal C. Fisiologia do treinamento no alto desempenho do atleta de futebol. **Revista USP**, Brasil, n. 99, p. 91-106, nov. 2013.

SOUSA et al. O CONTROLE DA INTENSIDADE DOS TREINAMENTOS SEGUNDO OS PREPARADORES FÍSICOS DAS EQUIPES QUE DISPUTARAM A DIVISÃO PRINCIPAL DO CAMPEONATO CATARINENSE DE FUTEBOL 2013. Revista Brasileira de Futsal e Futebol, São Paulo, v.7. n.23. p.47-58. Jan./fev. /Mar. /Abril. 2015. ISSN 1984-4956.

VIEIRA RAG, SIQUEIRA GR, SILVA AM. Avaliação sobre conhecimento e utilização de treinamento proprioceptivo em atletas de uma equipe de futebol Pernambucana. R. bras. Ci. e Mov 2010;17(4):34-40

UZUNIAN et al. ESPORTE, FUTEBOL E COMPORTAMENTO: Uma revisão da correlação. SPORT, SOCCER AND BEHAVIOR: A review of correlation. Laboratório de Pesquisa em Educação Física e Fisioterapia (LAPEFFi) da Universidade Cidade de São Paulo – UniCid, Jan-Abr 2013.

Zavarize SF, de Souza DL, Granghelli M, Rosalino R, Voltan MZ, Martelli A. Incidência de lesões musculoesqueléticas nas equipes base de futebol da associação atlética ponte preta. Revista Saúde e Desenvolvimento Humano 2013 Nov 29; 1(2): 37-46.