

LESÃO DE JOELHO EM JOGADORES DE FUTEBOL DE VÁRZEA: estudo comparativo entre campo de grama e terra

Helthon Antonio Atanzio¹
Phellipe Bezerra dos Santos Silva¹
Edson Vicente de Oliveira²

RESUMO

O futebol é um esporte universalmente popular e sua prática é muito comum nos campos de várzea. As lesões de joelho são as que mais ocorrem nos praticantes deste jogo, e que os levam, a terem limitações ou até mesmo, encerrarem a prática esportiva, pois são jogadores amadores e não realizam nenhum tipo de preparo físico específico para evitar estas possíveis lesões. O estudo visa comparar qual tipo de campo, sejam eles, de grama ou terra, estas lesões de joelho aparecem com mais frequência.

PALAVRAS-CHAVE: Futebol de várzea; Lesão; Joelho

KNEE INJURIES IN LOWLAND SOCCER PLAYERS: comparative study between field of grass and earth

ABSTRACT

Soccer is a universally popular sport and its practice is very common in the lowland fields. The knee injuries are the most occurring in the practitioners of this game, and that the lead, have limitations or even, shut down the practice of sports, because they are amateur players and do not perform any kind of specific physical preparation to avoid these possible injury. The study aims to compare the type of field, be they, of grass or earth, these knee injuries appear more frequently.

KEYWORDS: Lowland soccer; Lesion; knee

¹ Acadêmico do Curso de Educação Física Bacharelado da Faculdade União de Goyazes
² Orientador: Prof. Esp. Edson Vicente de Oliveira, Faculdade União de Goyazes

INTRODUÇÃO

Com mais de 240 milhões de praticantes, o futebol é considerado o esporte mais popular do mundo, e sua popularidade continua crescendo. No Brasil, este esporte movimenta muito dinheiro e é uma modalidade esportiva com muitos adeptos, o que faz o Brasil ser reconhecido como o país do futebol. Não existe uma estimativa de quantas pessoas praticam futebol no país, pois, acredita-se que existem inúmeros praticantes desta modalidade esportiva como forma de lazer (PAIM, 2001). Além disso, o futebol desperta interesse de ascensão social nos milhares de praticantes desta modalidade nas comunidades carentes, colégios e clubes do país (ALCÂNTARA, 2006).

O futebol é considerado uma prática de atividade física de alta intensidade. Segundo o Centro de Controle e Prevenção de Doenças - CDC a prática deste deve ser incentivada nas escolas e na comunidade como uma maneira de promover a atividade física, durante o lazer, entre crianças e adolescentes, pois esta modalidade poderia ser uma maneira prazerosa dos jovens aumentarem os níveis de prática e resultar em melhoras na aptidão física, relações sociais, produtividade e rendimento acadêmico.

Assim, desde a infância eles são induzidos a tal modalidade, tornando-se atletas amadores. E por falta de orientação especializada, estes atletas realizam seus jogos nos chamados “campos de várzeas”. Assim a falta de condicionamento físico, estes praticantes estão mais propícios a lesões leves ou graves.

O Profissional de Educação Física tem um papel importante neste grupo de indivíduos que praticam o futebol varzeano, a fins de mostrar o perigo da prática deste esporte em terrenos irregulares, sendo estes submetidos a lesões das mais variadas. E o joelho é uma das partes do corpo que mais sofre com as lesões ocasionadas pela prática do futebol, e o presente estudo, irá demonstrar em qual tipo de campo essas lesões ocorrem com mais frequência. Através de comparações de terreno, para saber qual a maior predisposição a danos musculoesquelético.

FUTEBOL: ORIGEM

Frisselli e Montavani (1999) relatam em seu livro que a prática de jogos com uma bola de granito na pré-história, e que era prática comum entre os primeiros homens chutar frutas ou mesmo crânios humanos. Essa maneira pode ser considerada como o mais remoto antepassado do futebol, em sua forma mais primitiva. Apesar de esta teoria carecer de uma maior fundamentação científica, indica uma forte atração do homem desde o início dos tempos por objetos esféricos.

Desde então, o futebol passou por variantes desde a China (2.700 a.C.), com o “Kemari, passando pela Itália, no século XIV, com o então “Cálcio” e até os dias atuais , como esporte mais popular do mundo que é futebol.

FUTEBOL, O ESPORTE MAIS POPULAR DO BRASIL

Conforme Frisselli & Mantovani (1999) há registros de futebol no país desde meados de 1870, através de marinheiros ingleses e/ou holandeses. Ainda há registros de que padres jesuítas haviam trazido o jogo da Europa, ou de ingleses radicados no Brasil.

O futebol teve grande ascensão em 1894, quando o paulistano Charles Miller voltou da Inglaterra, onde foi estudar, com duas bolas de futebol, um livro de regras, um jogo de uniformes e a experiência de ter jogado nos campeonatos colegiais e por times da Liga Inglesa de Futebol. Nesta época só a elite praticava este esporte.

Miller e outros ingleses radicados em São Paulo protagonizaram o primeiro jogo de futebol no Brasil, entre os funcionários da Companhia de Gás e os da São Paulo *Railway*. A partida foi disputada na Várzea do Carmo e o jogo foi vencido pelo São Paulo *Railway*, no qual jogou Charles Miller, por quatro a dois.

Em 1898, os alunos do Colégio Mackenzie, em São Paulo, fundaram a Associação Atlética Mackenzie, criada com intenção específica de jogar futebol. Logo apareceram outros clubes. O Sport Clube Rio Grande (Rio Grande, RS) é considerado oficialmente pela Confederação Brasileira de Futebol (CBF), o clube mais antigo fundado para o futebol, em 24 de junho de 1900, quarenta e oito dias antes da Associação Atlética Ponte Preta (Campinas, SP), em 11 de agosto de 1900. O Fluminense Futebol Clube, mais antigo do Rio, surge em 1902.

A principal atividade física do brasileiro nos momentos livres começa a se identificar a partir do surgimento destes clubes, popularizando assim o futebol nos campos de terra batida e nos poucos espaços de grama, os chamados “campos de várzeas”.

FUTEBOL DE VÁRZEA

De acordo com Neiva (1955) os primeiros campos apareceram por volta de 1902, e logo superaram, em número, aqueles dos bairros elegantes da cidade. Cresciam de forma vertiginosa, onde as crianças deixavam de jogar nas ruas, calçadas e pátios das escolas, para então praticarem o futebol em um local mais apropriado, surgindo assim os primeiros campos de várzea. E foi na Várzea do Carmo em São Paulo, que o futebol ganhou certa organização, promovido por atletas amadores do Paulistano, sendo daí retirado o nome de “Futebol de Várzea”.

Os campos de futebol de várzea, na grande maioria eram de terra batida, sendo que uma minoria era um espaço com grama. Na realidade, os campos gramados, tinham maior conotação somente nos bairros de classe mais elevada (NEIVA, 1955 apud ANTUNES, 1992).

Nos tempos atuais, os campos de várzeas são muito comuns nas cidades, principalmente nos bairros mais afastados, tornando assim ainda mais popular o futebol, é há hoje em dia muitos campos de grama, diferente do que se originou os campos varzeanos.

FUTEBOL DE GRAMA

O futebol de grama, muito comum hoje em dia em nosso país, foi implantado com a chegada dos ingleses, e principalmente pelo “Pai do Futebol”, Charles Muller. No início, os campos eram com dimensões oficiais para 22 atletas. Com a evolução dos tempos os gramados tomaram diâmetros menores, comportando números inferiores de jogadores, principalmente por se tratar de atletas amadores. Mesmo assim, eram numerosos os chamados “campinhos de futebol” e os campos varzeanos foram crescendo cada vez mais (FRISSELLI & MANTOVANI, 1999).

FUTEBOL DE TERRA

O futebol varzeano, ficou conhecido, principalmente por campo de terra batida, e por estar localizado nos bairros mais afastados. Assim, a popularização do futebol varzeano se deu, devido as pessoas se reunirem em momento de lazer, folga ou até mesmo no intervalo do trabalho, é pratica o futebol é de maneira recreativa neste tipo de terreno. No interior, os campos de várzea, de terra batida, se tornaram ainda mais populares, pois são nestes locais de distração que a sociedade pratica o futebol. (ANTUNES, 1992).

BENEFÍCIOS DA PRÁTICA DO FUTEBOL

A pratica de exercício físico traz inúmeros benefícios para os praticantes da modalidade, que além dos benefícios relatados pelo CDC (1997), pesquisadores divulgaram que adolescentes praticantes de futebol no lazer sofrem menos dores nas costas e apresentam um perfil lipídico mais favorável em comparação as

peças que não praticam. Uma revisão sistemática demonstrou que o esporte, se praticado pelos adolescentes dentro dos limites do organismo, traz benefícios aos mais variados órgãos e sistemas do corpo humano: cardiovascular, respiratório, muscular, esquelético, cartilaginoso e endócrino.

A modalidade utiliza em sua maior parte membros inferiores, contribuindo para o fortalecimento muscular e ósseo dos mesmos. Como no futebol o deslocamento dos jogadores é constante, estimula a maior circulação sanguínea e aumenta o nível de VO_2 (quantidade máxima de oxigênio que seu sistema cardiovascular pode transportar para seus músculos para que eles possam produzir energia), por ser uma atividade aeróbica potente. Além destes benefícios, a prática do futebol também promove a melhora das capacidades funcionais do indivíduo, como: Flexibilidade, Coordenação, Mobilidade articular, Velocidade de reação, Agilidade e a Concentração (SANTOS, S; SILVA; PETROSKI, 2013)

Vale lembrar que para a pessoa praticar o futebol, mesmo que esporadicamente é necessário o acompanhamento de um médico e de um profissional de educação física, que realizarão exames médicos e físicos e além de alguns testes para saber a aptidão física da pessoa.

MALEFÍCIOS DA PRÁTICA DO FUTEBOL

A prática esporádica de exercício físico pode ocasionar lesões se não tiver um acompanhamento ou orientação de um profissional qualificado, promovendo: problemas articulares, cardiorrespiratório e muscular.

Assim, as lesões musculares como as distensões podem ser causadas por movimentos bruscos, como: estender um músculo na direção contrária ou ainda, uma contração forte de um músculo contra uma resistência.

A melhor maneira de prevenir as lesões, além do alongamento antes e depois da partida, é a prática regular de exercícios, como andar de bicicleta, caminhar, para criar uma resistência aeróbica, que é tão requisitada no jogo. E além dessas

práticas, um trabalho de fortalecimento muscular, com treinamento resistido para prevenir as lesões, e também muitas vezes usado para a reabilitação¹.

LESOES QUE MAIS OCORREM NO FUTEBOL

No futebol as lesões mais comuns são as da virilha (músculo ílio-psoas, responsável pela flexão do quadril); panturrilha (músculo Sóleo e Gastrocnêmios, que realiza a flexão plantar) e o quadríceps femoral (vastos e reto femoral, que fazem a extensão do joelho). Essas lesões podem ser causadas pelas paradas constantes, movimentos de arranque, ou por passadas maiores que o músculo pode suportar.

As contusões, nome dado às lesões provenientes de pancadas e choques, não são tão recorrentes no futebol quanto se imagina. Segundo estudo feito pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), esses acidentes representam 24,1%, enquanto as lesões causadas por movimento de rotação e explosão muscular representam 39,2%. As torções aparecem em terceiro lugar, com 17,9% dos casos, e tendinites são responsáveis por 13,4%.

O ortopedista Moisés Cohen, que participou do estudo da Unifesp, explica que a cada seis segundos, um jogador de futebol faz um movimento inesperado, superando o limite que o corpo aguenta. Muitas vezes, a lesão acontece num movimento sozinho, apenas mal feito, sem nem precisar do juiz para assinalar uma falta. O estudo também mostra que 72,2% das lesões acontecem nos membros inferiores como coxa, tornozelo e joelho².

As lesões nos joelhos são as mais comuns no futebol, os ligamentos colaterais mediais, cruzados e meniscos são as partes do joelho em que mais ocorrem as lesões. Em geral, elas ocorrem em função de um estresse excessivo em uma articulação do joelho durante paradas e arranques repentinos.

¹ Informações retiradas do sitio <<http://futebolesaude.blogspot.com.br>>

² Informações retiradas do sitio <<http://www.institutocohen.com.br>>

LESÕES NO JOELHO

A articulação do joelho como qualquer outra, estabelece a junção entre ossos, permitindo o movimento dos segmentos corporais. Constituído por duas articulações distintas: a articulação patelofemural, entre a rótula e o fêmur, e a articulação tíbiofemural, entre a tíbia e o fêmur.

As superfícies ósseas articulares são revestidas por cartilagens que são superficialmente, lisas e macias para permitir o movimento. Assim, entre as superfícies articulares, existe uma cavidade sinovial preenchida por um líquido que as lubrifica e nutre, denominado líquido sinovial. O joelho tem dupla função: estabilidade e mobilidade, assegurada por uma complexa interação de ligamentos, cápsulas, cartilagens e ossos. Esta interação é posta em causa quando ocorre a lesão de um ou da combinação de vários componentes, particularmente, a lesão de um dos quatro principais ligamentos: ligamento cruzado anterior, ligamento cruzado posterior, ligamento lateral interno e ligamento lateral externo.

A patela atua como proteção de todo este complexo articular. A cartilagem articular da rótula é a mais densa do corpo humano, o que reflete o seu importante papel no aparelho extensor do joelho. A rótula possui algumas estruturas estabilizadoras: como o tendão quadricipital situado superiormente e o tendão rotuliano situado inferiormente. Lateralmente encontram-se o retináculo lateral e o músculo vasto lateral, e a nível medial situam-se o retináculo medial e o músculo vasto medial. Há ainda a presença de duas estruturas cartilaginosas, medial e lateral, entre as superfícies ósseas articulares (tíbia/fêmur), cujo objetivo é reduzir o impacto das forças de torção e compressão, conhecidos por meniscos (GONÇALVES, P, 2000).

2.1. Lesões de "overuse" no joelho

As lesões de overuse (síndrome do excesso de treinamento) no joelho dos jogadores de futebol são frequentes, pois esta envolvida em quase todos os

movimentos e gestos motores realizados por jogadores de futebol, como correr, saltar e chutar (GONÇALVES, P, 2000).

2.2. Síndrome da bandícula iliotibial (SBI)

Esta é uma lesão provocada pelo excesso de corrida, mais especificamente pela repetição constante dos movimentos de flexão e extensão do joelho. O consequente estiramento junto ao côndilo femoral lateral gera reações inflamatórias localizadas. A SBI é uma lesão típica de corredores, mas é também diagnosticada em praticantes de outras modalidades, como no nosso caso, o futebol. Caracteriza-se pela sensação de dor situada lateralmente ao joelho, junto ao côndilo femoral lateral (GONÇALVES, P, 2000).

2.3. Instabilidade rotuliana

A luxação da rótula apresenta um grave problema de instabilidade femoral. Aparecem em decorrência disso, alterações neuromusculares ou laxidez ligamentar (hipermobilidade da articulação) generalizada. A deslocação, que mais ocorre no sentido lateral, pode ser devido a um forte traumatismo ou, simplesmente, a partir de um movimento aparentemente inofensivo.

A sub-luxação da rótula pode ocorrer nos dois sentidos, como consequência da hipermobilidade da rótula e da significativa laxidez articular. (MARZO, 1994 apud GONÇALVES, P, 2000).

2.3. Tendinite rotuliana

Uma tendinite é uma inflamação de um tendão que pode ter origem, através de um desgaste provocado pelo uso excessivo, por traumatismos diretos ou por processos degenerativos relativos ao próprio tendão (MARZO, 1994 apud GONÇALVES, P, 2000).

A tendinite rotuliana é uma lesão de "overuse" caracterizada por alterações patológicas na parte distal do quadríceps, mais específico, no tendão patelar. A síndrome ocorre, basicamente, por sobrecarga do músculo quadríceps que se contrai excentricamente na fase de recepção após salto. A tendinite rotuliana é, por vezes, diagnosticada em jogadores de futebol. O calçado inadequado e as

superfícies duras podem potenciar o aparecimento desta tendinite (GONÇALVES, P, 2000).

2.5. Tendinite quadricipital

O processo de lesão é semelhante ao verificado na tendinite rotuliana, contudo, é pouco frequente em atletas jovens. Com o avanço da idade do atleta, os processos degenerativos são favorecidos podendo surgir não só a tendinite, como também, a rotura do tendão quadricipital (MARZO, 1994 apud GONÇALVES, P, 2000).

2.6. Instabilidade rotuliana

A luxação da rótula apresenta um grave problema de instabilidade femoral. Aparecem em decorrência disso, alterações neuromusculares ou laxidez ligamentar (hipermobilidade da articulação) generalizada. A deslocação, que mais ocorre no sentido lateral, pode de devido a um forte traumatismo ou, simplesmente, a partir de um movimento aparentemente inofensivo.

A sub-luxação da rótula pode ocorrer nos dois sentidos, como consequência da hipermobilidade da rótula e da significativa laxidez articular (MARZO, 1994 apud GONÇALVES, P, 2000).

2.7. Bursites

Bursite é uma inflamação da bolsa sinovial como resposta a manifestações reumatológicas, infecção ou contusões. A bursite pré-patelar, situada na parte frontal do joelho entre a pele e a superfície óssea da rótula, possibilita o movimento da pele sobre a rótula durante o movimento de flexão ou extensão do joelho. Esta é a bolsa sinovial mais exposta a macrotraumatismos provocados pelo contacto direto com adversários, postes ou superfície de jogo (MASSADA, 1985 apud GONÇALVES, P, 2000).

2.8. Síndrome de hiperpressão externa da rótula

Esta síndrome ocorre nos tecidos moles e resulta de mudanças adaptativas do retináculo lateral ou, em algumas situações, de alterações na cartilagem articular da rótula. A flexão do joelho promove a tensão sobre as estruturas laterais e pode causar a compressão de pequenos nervos, resultando em (GONÇALVES, P, 2000).

Quando esta síndrome surge por alterações da cartilagem articular, a tendência é experimentar crepitação com o movimento. O trabalho de flexibilidade, sobre o quadríceps e estruturas laterais, constitui um importante meio de prevenção, assim como técnicas de mobilização da rótula que parecem promover certa proteção contrariando o desenvolvimento desta síndrome (MARZO, 1994 apud GONÇALVES, P, 2000).

2.9. Desalinhamento rotuliano, condromalácia e gonalgia anterior.

No nível da articulação patelofemural, encontramos algumas lesões características como o deficiente alinhamento da rótula, a condromalácia e a dor anterior do joelho.

O desalinhamento rotuliano aparece após problemas no aparelho extensor do joelho, com modificações estrutura da articulação patelofemural. As alterações do aparelho extensor do joelho devem-se a três fatores principais: aos distúrbios de relação na articulação patelofemural, às irregularidades nos estabilizadores da rótula e ao deficiente alinhamento do membro inferior (GONÇALVES, P, 2000).

2.10. Lesões traumáticas no joelho

O problema das lesões no joelho em jogadores de futebol é realmente preocupante, segundo Gonçalves (2000), Engstrom e colaboradores (1990) investigaram a incidência e efeitos de lesões graves no joelho de jogadores de futebol.

Dos atletas estudados, 12 contraíram lesões no joelho, e destes, sete destacaram ruptura dos ligamentos cruzados. Uma parte significativa das lesões no joelho ocorre sem contato físico. Além disso, cerca de metade das torções no joelho,

o ligamento cruzado anterior é afetado seguido do ligamento colateral medial (GONÇALVES, P, 2000).

2.11. "Lesões de contato"

As lesões de contato são consequências da ação de forças externas direcionadas ao joelho. A posição e a direção do joelho, magnitude e ponto de aplicação da força, determinam que estruturas do joelho serão afetadas. Todos estes fatores acrescidos dos níveis de força e flexibilidade dos tecidos envolvidos podem estimular a gravidade do dano provocado nas estruturas internas e envolventes ao joelho.

Uma das mais comuns lesões do joelho é a rotura do ligamento colateral medial (LCM). Esta lesão ocorre tipicamente por ação de uma força aplicada lateralmente sobre o joelho, quando o atleta possui o pé fixo no solo e o joelho em extensão ou perto dela. Deste modo, um choque sobre a parte externa do joelho, forçará a articulação a ceder internamente (sub-luxação em valgo) danificando o LCM. O LCM e a cápsula medial são as primeiras estruturas a romper, mas se a força for realmente elevada, irá seguir o ligamento cruzado anterior e o menisco interno. Com o joelho próximo da extensão completa, também o ligamento cruzado posterior poderá ser afetado. Pelo contrário, uma força varisante, isto é, aplicada sobre a região medial do joelho, provoca consequências semelhantes nas outras estruturas. O ligamento colateral lateral, a cápsula lateral e, em situações mais graves, os ligamentos cruzados e menisco externo serão afetados. Este mecanismo de lesão é muito menos frequente dado que a região medial do joelho está parcialmente protegida pelo membro inferior oposto. A lesão dos ligamentos cruzados anterior e posterior poderá ocorrer em situações de contacto ou sem contacto. Ekstrand e Gillquist (1983) defendem que a lesão do LCA surge mais frequentemente por contacto (60%) que em situações sem contacto (40%). Contrariamente, os resultados encontrados por Feagin e colaboradores (1985) revelam que as lesões do LCA surgem predominantemente em situações sem contacto físico. Para aumentar a controvérsia de resultados, Cross (1998) constatou que o número de lesões do LCA sem contacto é sensivelmente idêntico ao observado em situações de contacto.

O mecanismo de lesão do LCA com contacto resulta da hiperextensão do joelho e rotação externa. Moore e colaboradores (1994) consideram que o LCA poderá ser atingido conjuntamente com outras estruturas, mas também, de forma isolada. Johnson e colaboradores (1993) acrescentam outros possíveis mecanismos de lesão do LCA para além da hiperextensão e rotação externa, como a desaceleração com o joelho em flexão e o stress varo com o joelho fletido.

O ligamento cruzado posterior (LCP) poderá igualmente ser danificado por mecanismos de contacto. A lesão deste ligamento é menos frequente mas poderá surgir com a hiperextensão do joelho, com uma força sobre a parte anterior da tibia quando o joelho se encontra em flexão, ou numa recepção após salto com o joelho a 90° da flexão. Será importante salientar nesta altura que a principal função do ligamento cruzado posterior é impedir o deslocamento posterior da tibia em relação ao fêmur, função esta que é posta em causa quando a tibia sofre um traumatismo no sentido antero-posterior (GONÇALVES, P, 2000).

2.12. "Lesões sem contato"

O mecanismo de lesão sem contato afeta os ligamentos da articulação do joelho é uma lesão frequente no futebol. Ocorre devido às mudanças de direção quando se faz combinação entre a desaceleração do quadríceps e uma força em valgo com rotação externa e ligeira flexão do joelho. O atleta sente normalmente um desconforto e percebe o joelho como se estivesse momentaneamente "fora do lugar", devido à rotura de um ou mais ligamentos. Na verdade, este será talvez o principal mecanismo de lesão do LCA. O drible, juntamente com o carrinho e a mudança de direção são momentos específicos onde poderá ocorrer uma rotura do LCA.

Situações em que acontece uma hiperextensão do joelho podem acorrer à rotura dos ligamentos cruzados, como acontece quando o atleta dá um passo em falso (GONÇALVES, P, 2000).

Podemos constatar deste modo, que vários são os mecanismos de lesão do joelho afetando os seus ligamentos principais, envolvendo situações onde se observa contacto físico, mas também, movimentos realizados pelo próprio atleta sem qualquer ação de forças externas.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo aconteceu a partir da aplicação de questionário e revisões bibliográficas, que buscou investigar em qual tipo de campo acontecem mais lesões nos joelhos dos jogadores que praticam futebol na grama e na terra. Os dados inseridos foram retirados dos sites: LILACS (www.bireme.br) e SCIELO (www.scielo.br), onde fizemos estudos em 20 artigos, onde excluimos doze artigos por não terem citações que falassem sobre: futebol de várzea e lesão no joelho.

As perguntas direcionadas aos jogadores teve o intuito de deixar claro, qual e o tipo de terreno onde acontece com mais frequência às lesões, em específico as do joelho. A partir das respostas obtidas comparamos os dois questionários, um para cada tipo de terreno, e chegamos as nossas conclusões.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela-1: Valores referentes à comparação de resultados obtidos através do questionário aplicado aos atletas do campo de grama e de terra.

Variáveis	Terra		Grama		OR	<i>p</i>
	Média	DP	Média	DP		
Idade	22,26	3,55	28,47	7,25		0,001*
Tempo de pratica (anos)	11,52	4,86	18,75	6,91		<0,001*
Veze por semana	2,31	0,79	3,31	1,05		<0,001*
Tempo de duração (min)	81	0,41	75	0,37		<0,001*
Já sentiu dor no joelho	50%		25%		3 (0,79 - 11,44)	0,19**
Já teve alguma lesão no joelho	20%		10%		2,25 (0,36 - 13,97)	0,66**
Já procurou um medico para saber o tipo de lesão	20%		10%		2,25 (0,36 - 13,97)	0,66**

* teste de t

** teste de Exato Fisher

Tabela-1: Valores referentes à comparação de resultados obtidos através do questionário aplicado aos atletas do campo de grama e de terra.

Variáveis	Terra		Grama		OR	p
	Média	DP	Média	DP		
Já fez algum treinamento de resistência e força muscular	10%		15%		0,63 (0,09 - 4,24)	1**

* teste de t

** teste de Exato Fisher

Foram entrevistados ao todo, quarenta atletas amadores, sendo que vinte são atletas de futebol de grama e vinte de terra. A média de idade entre os jogadores do campo de grama foi de 28,47(dp = 7,25) anos e a dos jogadores do campo de terra, 22,26 (dp = 3,55). O jogador de menor idade entre todos os entrevistados tem 16 anos e o de maior idade, 47.

Perguntamos aos jogadores do campo de grama, há quanto tempo praticam essa modalidade esportiva, e a média foi de 18,75 (dp = 6,91) anos, jogando em media 3,31 (dp = 1,05) jogos por semana e uma hora e quinze minutos por partida (75 min).

Destes vinte jogadores que jogam na grama, 75% nunca sentiram dor na articulação do joelho e disseram que utilizam chuteiras sem travas. Quando questionados se já tinham sofrido algum tipo de lesão no joelho, ou se já tinham ido a um especialista para que fosse investigado o motivo desta dor no joelho, 90% disse que nunca procurou um medico e apenas um dos 10% que já tinham ido, sabia o motivo da dor e realizou uma intervenção cirúrgica no Ligamento Cruzado Anterior (LCA).

Os jogadores do campo de terra jogam em media 2,31 (dp = 0,79) vezes por semana durante uma hora e vinte e um minutos por partida. Perguntamos a eles há quanto tempo jogavam futebol neste tipo de terreno, a média foi de 11,52 (dp = 4,86) anos. Destes 20 jogadores entrevistados no campo de terra, 10 relatam sentir ou já ter sentido dor na articulação do joelho, ou seja, 50%. Um dos jogadores já tinha feito uma cirurgia, por rompimento total do LCA e 20% tinham ido ao medico por

conta das dores na articulação do joelho, onde acabaram descobrindo algum tipo de lesão nessa articulação.

Para finalizar o questionário, perguntamos aos jogadores dos dois tipos de terreno, se praticam ou já tinham praticado algum treinamento específico para resistência e força muscular, 15% dos jogadores do campo de grama disseram que sim. Já entre os jogadores do campo de terra, apenas 10% praticam ou já praticou algum tipo de treinamento de força e resistência.

Gráfico-1: Valores referentes às medias de ambos os campos.

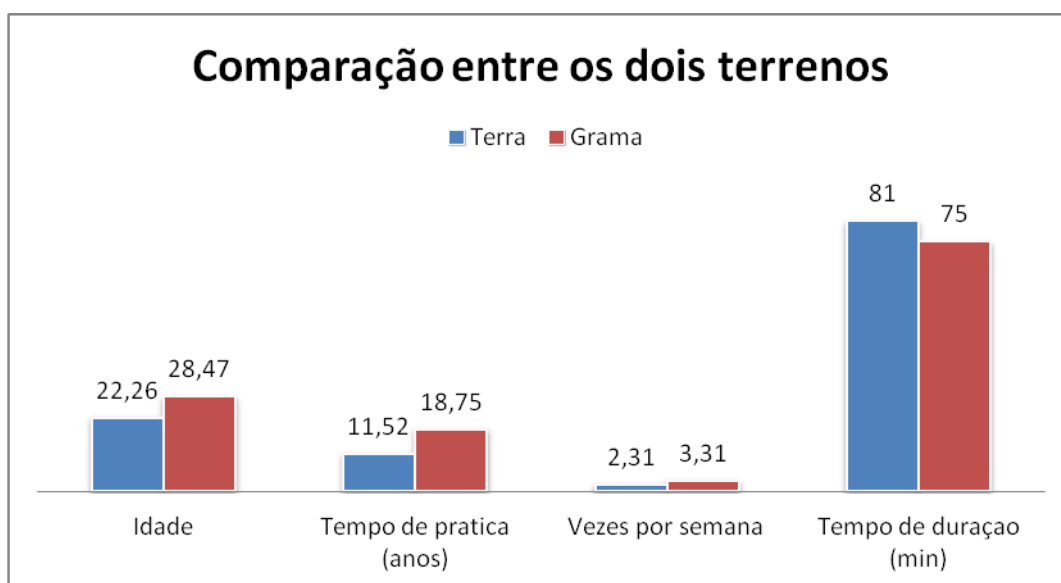
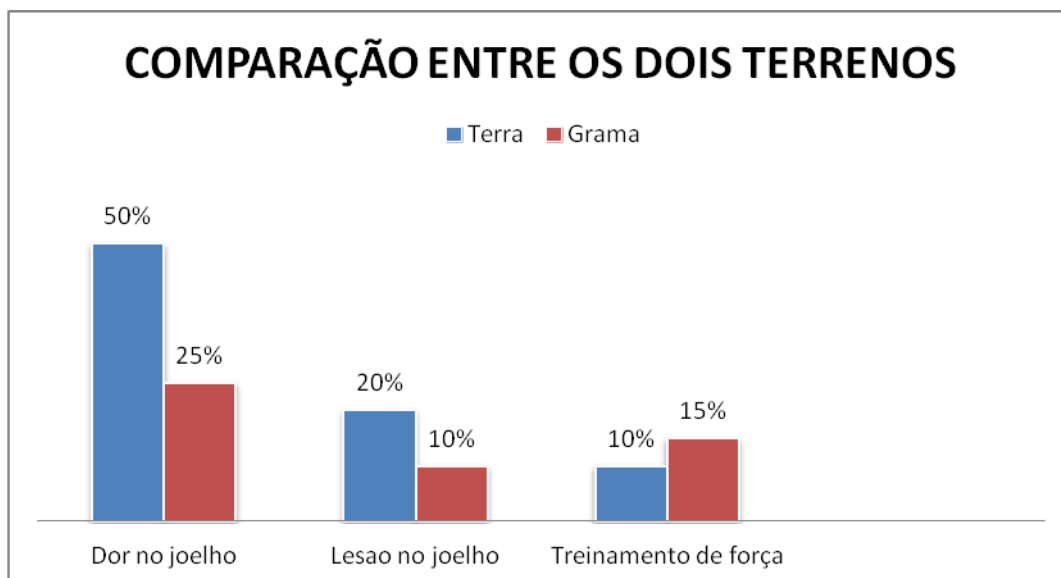


Gráfico-2: Valores referentes à porcentagem de ambos os campos.



3. CONCLUSÃO

Com base nos dados obtidos pela pesquisa, podemos concluir que mesmo com uma média de idade superior, os praticantes de futebol em campo de grama não tiveram tantas lesões no joelho e também não sentiram tantas dores nessa articulação, comparados com os praticantes do futebol de terra.

Ao compararmos as duas pesquisas, vimos que os atletas que jogam na grama têm um pouco mais de preparo físico, pois já tinham praticado treinamento de força e resistência muscular, fator este, que pode evitar as possíveis lesões ocasionadas pela prática esportiva.

As partidas disputadas por estes atletas do campo de grama tem um menor tempo de duração, podendo ser este também, um fator de prevenção de lesões, pois como já citado, de acordo com (PECINA *et al*, 1993), as lesões por excesso de esforço (overuse), são comuns em jogadores de futebol.

Sendo assim, necessita-se de estudos mais detalhados, com um número de amostra maior, para que fique comprovado estatisticamente que jogos disputados em campos de terra, têm uma maior chance de ocasionar lesões no joelho.

REFERÊNCIAS

AÇÃO INTEGRADORA – GRUPO AMARELO SAÚDE. *Riscos e benefícios do futebol lazer*. Disponível em: <<http://futebolesaude.blogspot.com.br>>
Acesso em 11 de Abril de 2014.

ANTUNES, FATIMA MARTIN RODRIGUES FERREIRA. *Futebol de Fábrica em São Paulo*, 1992.

ALCÂNTARA, H. *A magia do futebol: Estudos avançados*, São Paulo, v. 20, n. 57, 2006.

FRISSELLI, A.; MANTOVANI, M. *Futebol Teoria e Prática*. São Paulo: Phorte, 1999.

GONÇALVES, P. Lesões no Futebol: os desequilíbrios musculares no aparecimento de lesões. 2000. 89 f. dissertação (Mestrado em Ciência do Desporto) – Faculdade de Ciência do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto, 2000.

INSTITUTO COHEN. Disponível em: <<http://www.institutocohen.com.br>>.
Acesso em 22 de out. de 2013.

PAIM, M. C. C. Fatores motivacionais e desempenho no futebol. *Revista da Educação Física. UEM*, Maringá, v. 12, n. 2, 2001.

SILVA, A; SILVA, S; PETROSKI, L. Prática de futebol e fatores sociodemográficos associados em adolescentes. *Rev. Bras. Ciênc. Esporte*, Florianópolis, v. 35, n. 1, p. 81-93, jan./mar. 2013