



UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE FISIOTERAPIA

JAMISOM FELYPE DOS SANTOS

**LESÕES OSTEOMIOARTICULARES EM JOGADORES DE FUTEBOL AMADOR E
PROFISSIONAL: REVISÃO INTEGRATIVA**

JUAZEIRO DO NORTE
2020

JAMISOM FELYPE DOS SANTOS

**LESÕES OSTEOMIOARTICULARES EM JOGADORES DE FUTEBOL AMADOR E
PROFISSIONAL: REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr.
Leão Sampaio (Campus Lagoa Seca), como
requisito para obtenção do Grau de Bacharelado.

Orientador: Prof^a. Ma. Rebeka Boaventura
Guimarães

JUAZEIRO DO NORTE
2020

JAMISOM FELYPE DOS SANTOS

**LESÕES OSTEOMIOARTICULARES EM JOGADORES DE FUTEBOL AMADOR E
PROFISSIONAL: REVISÃO INTEGRATIVA**

DATA DA APROVAÇÃO: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA:

Prof^a. Ma. Rebeka Boaventura Guimarães

Professor (a) Esp. Thiago Santos Batista
Examinador 1

Professor (a) Esp. Ana Geórgia Amaro Alencar Bezerra
Examinador 2

JUAZEIRO DO NORTE
2020

AGRADECIMENTOS

Ao longo de tudo que vivi, quero primeiramente agradecer a Deus pelo dom da minha vida, por ter me dado força, fé, saúde, muita coragem e me capacitando sempre para enfrentar obstáculos impostos durante a vida, pois sem sua misericórdia e amor não teria conseguido vencer mais uma caminhada.

Minha eterna gratidão a minha família, em especial aos meus pais queridos Eliézio e Maria Tereza, por toda força, esforço e dedicação comigo, por ter me criado com todo amor e carinho, me ensinado sempre o caminho do bem, com respeito e justiça. Quero dizer aos meus pais amo vocês, obrigado por ter acreditado em mim e por realizarem meu sonho.

Gratidão a minha irmã Jessiana pela compreensão e força. Aos meus avós e tios e tias, aos meus primos e primas por sempre acreditarem em mim no meu potencial, por me ajudar em tudo que precisei durante a vida acadêmica que nunca me negaram palavras de força e incentivo. Meus agradecimentos aos meus amigos da minha cidade, pela força, por toda confiança, pelo incentivo, ao meu grupo de oração que estão sempre realizando orações por mim.

Especial aos meus amigos irmãos de graduação, ao Renato, o Lucas, o Ismael, o Samuel, que sempre estiveram na minha vida desde o início da vida acadêmica, obrigado pelo companheirismo, pelos conselhos, cumplicidade, amor e carinho, os momentos felizes, força e pelas inúmeras vezes que madrugamos para estudar. Minha gratidão especial as minhas amigas Jaine, Geovana, Louyse, Andreza, ao meu G2, agradeço sempre por todos os momentos que passamos juntos pelas oportunidades, toda a confiança, as vezes que eu precisei de vocês e por sempre preocupar comigo.

E a minha orientadora, professora e amiga Rebeka, pela toda a paciência comigo pelas suas broncas, os puxões de orelha, pelos conselhos pessoais e profissionais, sua amizade, por sempre acreditar em mim, pelo incentivo e força, por toda contribuição não só nesse trabalho mais também na minha vida acadêmica. Obrigado a todos os professores pela grande contribuição na vida acadêmica e serem a minha influencia na minha vida profissional

ARTIGO ORIGINAL

**LESÕES OSTEOMIOARTICULARES EM JOGADORES DE FUTEBOL AMADOR E
PROFISSIONAL:
REVISÃO INTEGRATIVA**

Autores: Jamisom Felype dos Santos¹;
Rebeka Boaventura Guimarães².

Formação dos autores

*1-Acadêmico do curso de Fisioterapia da faculdade Leão Sampaio.

2- Professora Mestre do Colegiado de Fisioterapia da Faculdade Leão Sampaio.

Correspondência: lypy147@hotmail.com , rebeka@leaosampaio.edu.br

Palavras-chave: Fisioterapia. Lesões esportivas. Futebol.

.

RESUMO

Introdução: O futebol é um dos esportes mais populares em todo mundo, sendo uma modalidade na qual exige muito dos jogadores, onde tem contato físico direto, movimentos de aceleração e desaceleração, chutes e sobrecarga estruturais, o que no meio futebolístico, acaba por sua vez desencadeando vários tipos de lesões. **Objetivo:** Analisar por meio de uma revisão integrativa as lesões que mais acometem jogadores amadores e profissionais de futebol. **Método:** Trata-se de um estudo exploratório descritivo de revisão integrativa, de natureza bibliográfica, composta por 12 artigos, sendo 5 da língua inglesa e 7 em português nas bases de dados eletrônicas PubMed, BVS, Scielo, PEDro e publicados no período de 2010 a 2020, que contenha no mínimo dois dos descritores preestabelecidos. **Resultados:** Nos artigos selecionados foi visto que as lesões osteomioarticulares possuem maior incidências em jogadores de futebol. **Conclusão:** Conclui-se que a incidência das lesões musculares e em membros inferiores tem maior prevalência dentro desse esporte, seguindo logo após as lesões articulares, onde faz necessário um trabalho preventivo e reabilitador para esses jogadores.

Palavras-chave: Fisioterapia. Lesões esportivas. Futebol.

ABSTRACT

Introduction: Football is one of the most popular sports in the world, being a modality in which players have a lot of physical contact, accelerating and decelerating movements, kicks and structural overloads and in football, this ends up triggering various types of injuries

Objective: Analyze, through an integrative review, the injuries that most affect amateur and professional soccer players.

Method: This is an exploratory descriptive study of integrative review, of a bibliographic nature, composed of 12 articles, 5 of which are in English and 7 in Portuguese in the electronic databases PubMed, VHL, Scielo, PEDro and published in the period of 2010 to 2020, containing at least two of the pre-established descriptors.

Results: In the selected articles, it was seen that muscle injuries have a greater impact on these players.

Conclusion: In conclusion, the incidence of muscle and lower limb injuries is proving to be more prevalent within this sport, following right after joint injuries, where preventive and rehabilitative work is necessary for these players.

Keywords: Physiotherapy. Sports Injuries. Soccer.

INTRODUÇÃO

O futebol é um dos esportes mais populares e praticados em todo mundo que vem crescendo a cada dia, praticados por homens e mulheres de diferentes classes sociais e faixas etárias, essa atividade promove lazer e bem estar aos praticantes. Tendo maior prevalência o público masculino, chegando a ser 80% do total de praticantes. Sendo um esporte com milhares de atletas profissionais, que exige contato e uma demanda de potencial físico elevado, onde se realiza movimentos bruscos e repetidos, passe de diferentes distâncias e movimentação tática, agilidade e flexibilidade, a combinação desses fatores traz como consequência risco de lesões (DE LIMA JESUS *et al.*, 2019).

No ambiente futebolista, o jogador profissional de futebol apresenta uma incidência mundial onde sofre de 16 a 28 lesões a cada 1.000 horas de atuação em jogos, muitas dessas lesões são decorrentes das sobrecargas de treinos e jogos. No Brasil, onde o futebol é o esporte mais praticado em todo o país, apresenta prevalência 24,9 % de lesões a cada 1.000 horas, destacando fatores desencadeantes para lesões, como a altitude, a temperatura, as más condições dos gramados e campos (NETTO *et al.* 2019).

As lesões possuem tipos de classificação, sendo elas lesões musculares, ósseas, articulares dentre outras. As lesões têm contribuição de 50 a 60% nas contusões esportivas da região Europeia e que 3,5 a 10% esta diretamente ligado aos traumatismos físicos. As lesões musculares são as que mais acometem os atletas. Dentro do futebol profissional a incidência dessas lesões chega a ser de 20% a 37% e na categoria de amador os a porcentagem vai 18 a 23%, sendo um dos motivos de afastamento de competições (EKSTRAND, 2011).

Os jogadores de futebol durante uma partida sofrem impactos devidos choques físicos mais fortes por outros jogadores, sendo que eles também realizam diversos movimentos, durante o jogo e os treinamentos, devido a isso, há como consequência o desencadeamento de lesões, sendo de tipo osteomioarticulares, as musculares sendo lesões distensões e contusões, em seguida vem as lesões tendíneas e ligamentares entorses acometendo mais articulações de joelho e tornozelo (ONAKA *et.al* 2017).

A fisioterapia é uma ciência que estuda, diagnostica, trata e previne alterações funcionais do corpo humano, sendo ele de extrema importância dentro do ambiente esportivo e no futebol. O papel do fisioterapeuta desportivo tem sua relevância fundamental para a prevenção e a reabilitação do atleta, onde o fisioterapeuta dessa área tem suas particularidades, sendo que ele vai trabalhar na reabilitação desse atleta de uma forma intensa,

exigindo mais do atleta, atuando também na forma preventiva a fim de evitar recidivas (RICHENE, 2019).

Sabendo que os jogadores de futebol eles sofrem frequentemente lesões durante as partidas, surgiu o questionamento: Quais as lesões mais acometem os jogadores de futebol amador e profissional? A partir disso, o interesse em estudar sobre a ocorrência dessas lesões. Portanto, esta pesquisa teve como objetivo analisar, por meio de uma revisão integrativa, as lesões que mais acometem jogadores profissionais e amadores de futebol.

MÉTODO

A presente pesquisa trata-se de estudo exploratório descritivo de revisão integrativa, de natureza bibliográfica, que é um processo de formação e elaboração de conceitos que produzem respostas a partir de uma pergunta norteadora levantando assim conhecimentos específicos e que podem ajudar a sintetizar os objetivos e resultados lançados de um determinado assunto (MARIANO, ROCHA, 2017).

Esta revisão integrativa foi composta por doze artigos científicos, sendo sete da língua portuguesa e cinco de língua inglesa, que foram pesquisados nas seguintes bases de dados: BVS (Biblioteca Virtual em saúde), PEDro (Banco de dados de evidências de fisioterapia), Scielo (Scientific Electronic Library Online / Biblioteca Eletrônica Científica Online), e PubMed (U.S National Library of Medicine/ Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA). Desta forma, foram selecionados os artigos publicados entre os anos de 2010 a 2020.

A busca dos artigos foi realizada nos meses de fevereiro a abril de 2020, utilizando o operador *booleano* “AND” e os seguintes descritores: “Fisioterapia”, “Lesões esportivas”, “Futebol” “Traumatismos em atletas”, tendo como questão norteadora a seguinte indagação: quais as lesões que mais acometem os jogadores de futebol amador e profissional?

A princípio, durante a busca, foram identificados 12 artigos científicos nas bases de dados citadas acima. Após a análise dos que atendiam a todos os critérios de inclusão, 8 artigos foram utilizados na construção dos resultados.

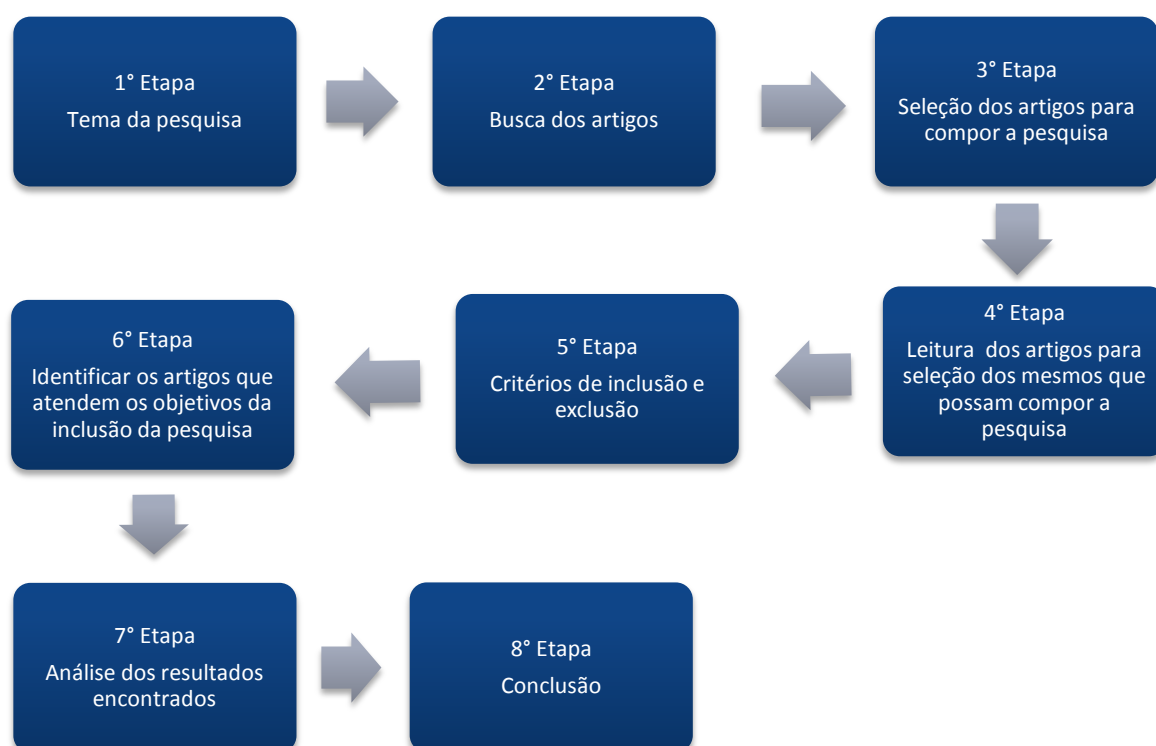
Critérios de Inclusão e Exclusão:

Foram incluídos artigos que tratam sobre as lesões nos jogadores amadores e profissionais no futebol, publicações em língua inglesa e portuguesa, disponíveis na íntegra e publicada entre os anos de 2010 a 2020. Que possuíam pelo menos dois dos descritores supracitados. Foram excluídas monografias, textos não relevantes ao tema desejado, revisões de literatura, referências anteriores aos últimos dez anos, artigos em duplicidade e artigos que não possuíam pelo menos dois dos descritores.

Análise dos dados:

As informações foram coletadas sendo de acordo com o método acima, organizado no fluxograma abaixo e obedecendo as seguintes etapas, conforme mostrado na figura 1.

Figura 1- Fluxograma representando os procedimentos de busca e seleção de artigos para coleta de dados.



Fonte: Elaborado pelo autor com dados na pesquisa (2020).

RESULTADOS

Na Tabela 1 abaixo, estão elencados os estudos selecionados, com identificação numérica do artigo, título, ano de publicação, idioma, intervenção e desfecho.

Tabela 01: Caracterização das referências incluídas nesta revisão com identificação numérica do artigo, o título, autor, tipo do estudo, idioma e ano.

Nº	TÍTULO	AUTOR	TIPO DE ESTUDO	IDIOMA E ANO
1	Epidemiologia das Lesões Musculares no Futebol Profissional (Futebol)	EKSTRAND, Jan; HÄGGLUND, Martin; WALDÉN, Markus.	Estudo de coorte	Inglês 2011
2	Incidência de lesões e padrões de lesões no futebol profissional: o estudo de lesões da UEFA	EKSTRAND, Jan; HÄGGLUND, Martin; WALDÉN, Markus.	Estudo de coorte prospectivo	Inglês 2011
3	Lesões nos isquiotibiais aumentaram 4% anualmente em homens "s futebol profissional, desde 2001: uma análise longitudinal de 13 anos do estudo de lesões do UEFA Elite Club	EKSTRAND, Jan; WALDÉN, Markus; HÄGGLUND, Martin	Sub-estudo de um estudo de coorte prospectivo de longo prazo	Inglês 2016
4	Lesões esportivas atendidas em um centro de fisioterapia especializado em esportes	NUNES, Guilherme S. et al.	Estudo transversal	Inglês 2017
5	Lesões esportivas no futebol segundo posição táctica: uma pesquisa retrospectiva	ONAKA, Giuliano Moreto et al.	estudo descritivo e observacional, com desenho retrospectivo.	Inglês 2017
6	Estudo epidemiológico das lesões no futebol profissional durante a Copa América de 2011, Argentina	PEDRINELLI, André et al.	estudo retrospectivo	Português 2013
7	Avaliação prospectiva das lesões esportivas ocorridas durante as partidas do Campeonato Brasileiro de	NETTO, Diogo Cristiano et al.	estudo de coorte prospectivo	Português 2019

	Futebol em 2016			
8	Epidemiologia de lesões musculoesqueléticas em praticantes amadores de futebol	GONÇALVES, Marcus Victor Prudêncio et al.	Estudo transversal, de natureza observacional.	Português 2015

Fonte: Elaborado pelo autor com dados na pesquisa (2020).

Tabela 02: Caracterização dos artigos em ordem numérica, objetivo, método e desfecho.

Nº	OBJETIVO	MÉTODO	DESFECHO
1	Investigar a incidência e natureza das lesões musculares em jogadores profissionais de futebol do sexo masculino	A pesquisa composta por três coortes Europeias, por 51 equipes, contando de jogadores contratados no início da temporada, participaram de um estudo, realizando treinos e jogos em diversos tipos de gramados.	Mostrou nesse estudo que a as lesões acontecem seis vezes maior durante os jogos do que nos treinamentos e as lesões musculares mais acometidas em isquiotibiais.
2	Estudar as características das lesões no futebol Profissional e acompanhar a variação da incidência de lesões durante uma partida, durante uma temporada e mais temporadas consecutivas..	Esse estudo foi realizado por sete temporadas consecutivas, onde contou com 12 equipes da UEFA, onde que os jogadores de início de temporada participaram desse estudo.	O estudo demonstrou que em uma temporada cada time sofria com média de 50 lesões e sendo elas membros inferiores, as mais comuns lesões musculares. Tendo uma incidência maior em jogos.
3	Analisar as tendências temporais nas taxas de lesões nos isquiotibiais em jogadores profissionais do sexo masculino por 13 temporadas consecutivas e distinguir a contribuição relativa das lesões de treinamento e partida.	Onde foi utilizada nesse estudo a utilização de 36 clubes de futebol e de 12 países, sendo que os jogadores foram avaliados e assistidos no período de 2001 a 2014.	Mostrando que durante as 13 temporadas, as lesões musculares de isquiotibiais foi maior incidência em campo comparado com os treinamentos.
4	Avaliar a frequência de lesões em atletas atendidos em	Utilizou-se prontuários de atletas atendido e onde no presente estudo um aparato de software	O programa utilizado demonstrou que durante atendimentos as lesões do tipo

	um centro de fisioterapia especializado em esportes.	SPSS onde dividia os tipos e as fases das lesões.	articular tiveram uma maior demanda, pacientes com lesões crônicas sendo mais corrente.
5	Investigar a ocorrência e caracterizar lesões esportivas de acordo com a posição do jogador de futebol	Foi dividido os atletas em grupos de 6, por cada posição em qual o jogador atua, sendo entrevistados a fim de levantar informações sobre as lesões esportivas.	Apresentou que os jogadores que atuam na posição de pontas e avançado apresentou uma incidência elevada de lesões articulares em membros inferiores comparando com os demais.
6	Desenvolver estudo epidemiológico sobre as lesões ocorridas entre os jogadores Profissionais de futebol masculino durante a Copa América de 2011, na Argentina	Foi realizado com as 12 seleções da competição, consistiu no departamento médico registra ao final dos jogos, quais os tipos de lesão, o grau, a parte do corpo acometida.	O estudo demonstrou que durante toda competição teve uma maior prevalência mais em membros inferiores e as lesões musculares foi a mais frequente.
7	Determinar a prevalência, as características e possíveis fatores de risco para as lesões ocorridas durante as partidas do Campeonato Brasileiro de Futebol.	Realizando esse estudo dentro do campeonato brasileiro série A 2016, que contou com atletas inscritos na competição sendo eles distribuídos por clubes, as posições atuantes de cada, por faixa etária e número de partidas jogadas.	O estudo demonstrou que a prevalência das lesões foi maior em membros inferiores e naqueles jogadores meio campistas e atacantes, predominantemente o primeiro turno teve elevados números de lesões, fazendo com que aponte medidas preventivas afim de diminuir os números dessas lesões.
8	Analisar a epidemiologia de lesões musculoesqueléticas (LME) no futebol, relacionando-as com frequência de prática e nível de atividade física.	Na pesquisa foi utilizado para compor essa pesquisa 126 participantes do sexo masculino, voluntários de futebol, que tenha uma pratica e frequência regular, onde posteriormente foram divididos em 4 grupos sendo eles: G1= Uma vez por semana, G2, G3 ,G4 = praticam duas, três acima, semanalmente.	O estudo demonstrou que com a frequência da pratica durante a semana com esses amadores não apresentou correlação com a incidência de lesões, sendo resultante que as lesões de membros inferiores são de fato por traumas ou alterações clinicas.

Fonte: Elaborado pelo autor com dados na pesquisa (2020).

DISCUSSÃO

Na tabela 02 do estudo realizado por Ekstrand, Waldén e Häggglund (2011), onde sua pesquisa sendo realizada dentro de três coortes europeias, Liga dos Campeões (UCL), Primeira Liga Sueca (SWE) e Relva Artificial (ART) composta 51 equipes de futebol 2299 jogadores no total, passando por jogos em diversos tipos de gramados, sendo que no seu estudo o autor concluiu, apontou uma maior incidência de lesões musculares em campo do que nos seus treinamentos, onde o grupo muscular mais acometido foi de membros inferiores e a musculatura de isquiotibiais foi a mais afetada.

Dentro da pesquisa realizada mais recente por Ekstrand, Waldén e Häggglund (2016) conciliando com a pesquisa anterior demonstrou que durante 13 temporadas consecutivas entre os anos de 2001 a 2014, com rotinas rigorosas de treinamentos e de jogos sendo que ao final o autor chegando a conclusão no seu estudo de que as taxas de lesões de isquiotibiais aumentaram anualmente, sabendo que os índices de lesões em campo aumentaram comparado aos treinos realizados.

Já para Onaka, *et.al* (2017) onde ele dentro do seu estudo realizado com jogadores profissionais e amadores para observar a incidência das lesões em posições nas quais atuam cada jogador sendo que cada jogador era distribuídos por grupos relacionados a sua posição G1, goleiros; G2, zagueiros; G3, alas; G4, meio-campo defensivo; G5, médios avançados; G6 para a frente, o autor concluiu que os atacantes tem maior prevalência comparado as outras posições, as lesões mais constantes são as de joelho e tornozelo.

No estudo onde Netto *et.al* (2019) onde ele faz uma conciliação com o estudo de Onaka *et.al* (2017), realizando no seu estudo inserido dentro campeonato brasileiro da série “A” do ano de 2016, com atletas de todas as posições táticas a fim de investigar a prevalência de lesões durante as partidas de todo o campeonato, concluindo que apresenta uma prevalência maior em jogadores que atuam em meio de campo e atacante, sendo que as lesões acometeram membros inferiores.

Em pesquisa realizada por Ekstrand, *et al.* (2011), na qual ele utilizou 11 equipes principais que disputavam as competições europeias sendo realizado durante sete temporadas seguidas, iniciado no ano de 2001 a 2008, após pesquisa concluída o autor apresentou uma prevalência dos índices de lesões durante as partidas sendo mais elevadas do que os treinamentos e as lesões mais frequentes por temporadas, lesões musculares de distensão dos isquiotibiais e em geral a lesão por esforço repetitivo.

No estudo realizado por Pedrinelli, *et.al* (2013), onde se assemelha com Ekstrand, *et.al* (2011), onde ele realizou com as 12 seleções que participavam da edição da Copa América 2011 na Argentina, onde que ao final de cada partida seleção realizasse o registro do departamento medico informando quais as lesões que acontecia com o jogadores, sendo que os registros continham o tipo da lesão, o grau da lesão, dividida por 5 graus grau mais leve ao grave e o local do corpo acometido, o autor concluiu no seu estudo que as lesões mais frequente foram lesões do tipo muscular e de grau leve.

Na pesquisa realizada por Nunes, *et.al* (2017), participaram desse estudo atletas de 44 modalidades esportivas que passaram por um programa de avaliação, que continha a classificação das lesões apresentadas, as fases, aguda, subaguda e crônica, o autor concluindo no estudo onde demonstrou uma incidência maior das lesões foram na modalidade do futebol, sendo que as lesões mais frequentes, foi a lesão articular, possuindo uma maior demanda de lesões em fase crônica.

Em estudo realizado por Gonçalves, *et.al* (2015) onde ele comparou as lesões com os diferentes níveis da pratica do futebol, utilizando público amador, voluntário do sexo masculino e que tenham uma pratica regular do esporte, sendo eles distribuídos em quatro grupos; G1= aqueles que praticam uma vez por semana, G2, G3 ,G4 = praticam duas, três ou acima durante a semana. O autor chegou a conclusão de que os diferentes níveis de pratica não demonstrou importância significativa para o desenvolvimento de lesões, mais sim em virtude de traumas.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a incidência das lesões para ambos os públicos amador e profissional, mostrou que as lesões do tipo muscular e que estão presentes em membros inferiores, são de fato as lesões mais comuns entre esses jogadores.

Além disso, a equipe multidisciplinar tem seu papel fundamental dentro do futebol, de modo que a fisioterapia de extrema importância nesses clubes esportivos para a reabilitação e prevenção dessas lesões, onde se desenvolva um trabalho que busque reduzir esses números de lesões, trabalhos e estudos voltados principalmente para a prevenção.

REFERÊNCIAS

EKSTRAND, Jan; HÄGGLUND, Martin; WALDÉN, Markus. Epidemiology of muscle injuries in professional football (soccer). **The American journal of sports medicine**, v. 39, n. 6, p. 1226-1232, 2011.

EKSTRAND, Jan; HÄGGLUND, Martin; WALDÉN, Markus. Injury incidence and injury patterns in professional football: the UEFA injury study. **British journal of sports medicine**, v. 45, n. 7, p. 553-558, 2011.

EKSTRAND, Jan; WALDÉN, Markus; HÄGGLUND, Martin. Hamstring injuries have increased by 4% annually in men's professional football, since 2001: a 13-year longitudinal analysis of the UEFA Elite Club injury study. **British journal of sports medicine**, v. 50, n. 12, p. 731-737, 2016.

NUNES, Guilherme S. et al. Lesões esportivas tratadas em um centro de fisioterapia especializado em esportes. **Fisioterapia em Movimento**, v. 30, n. 3, p. 579-585, 2017.

ONAKA, Giuliano Moreto et al. Sports injuries in soccer according to tactical position: a retrospective survey. **Fisioterapia em Movimento**, v. 30, p. 249-257, 2017.

PEDRINELLI, André et al. Estudo epidemiológico das lesões no futebol profissional durante a Copa América de 2011, Argentina. **Revista brasileira de ortopedia**, v. 48, n. 2, p. 131-136, 2013.

NETTO, Diogo Cristiano et al. Avaliação prospectiva das lesões esportivas ocorridas durante as partidas do Campeonato Brasileiro de Futebol em 2016. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 54, n. 03, p. 329-334, 2019.

GONÇALVES, Marcus Victor Prudêncio et al. Epidemiologia de lesões musculoesqueléticas em praticantes amadores de futebol. **Motricidade**, v. 11, n. 4, p. 134-141, 2015.

RODRIGUES, Fabiana Passos. A INCIDÊNCIA DE DOR E LESÕES EM ALUNOS ATLETAS E NÃO ATLETAS PRATICANTES DE FUTEBOL NO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA. **Revista Científica UMC**, v. 4, n. 3, 2019.

MARIANO, Ari Melo; ROCHA, Maíra Santos. Revisão da literatura: apresentação de uma abordagem integradora. In: **AEDEM International Conference**. 2017.

DE LIMA JESUS¹, Paulo Henrique; DO PRADO CUCO, Matheus; CANOVA, Fernando Bicocchi. A INCIDÊNCIA DE DOR E LESÕES EM ALUNOS ATLETAS E NÃO ATLETAS PRATICANTES DE FUTEBOL NO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA.

RICHENE, Rafaela Vaz. A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO DE LESÕES ESPORTIVAS NO BASQUETEBOL. **Journal of Specialist**, v. 1, n. 3, 2019.