

ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LESÕES ESPORTIVAS EM ATLETAS DE FUTEBOL PROFISSIONALNivan Almeida do Nascimento¹Bruno Gilberto de Melo e Silva¹**RESUMO**

Introdução: O futebol é um esporte em desenvolvimento contínuo, principalmente em relação à intensidade do jogo e a exigências físicas cada vez maiores. A sua prática requer capacidades específicas que independem da posição em campo. O que aumenta o risco de lesões, sendo motivo de preocupação por parte dos órgãos responsáveis pela modalidade. Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico das lesões sofridas por atletas de futebol profissional. Métodos: Este estudo é do tipo observacional, descritivo, através de análise de prontuários médicos. Foi realizado no Serra Talhada Futebol Clube e a coleta de dados se deu no período de dezembro de 2012 a abril de 2013, correspondentes a pré-temporada e competição. Sendo analisados os seguintes dados: idade; posição; lesão sofrida; segmento corporal acometido; tempo de afastamento; mecanismo; e momento de ocorrência. Resultados: Durante o período analisado, foi verificada a ocorrência de 27 lesões que acometeram 20 dos 34 atletas participantes do estudo. Sendo observada maior incidência de lesões nos membros inferiores (92,6%), sobretudo na coxa (48%), com as lesões musculares (distensão, 59,3%, e câimbras musculares, 14,8%) sendo as mais prevalentes. Constatou-se que a severidade (4-7 dias com percentual de 44,5%) dessas lesões foi maior do que as da literatura disponível sobre o tema. Conclusão: Este maior tempo de afastamento encontrado, atesta ainda mais a importância da integração de fisioterapeutas as equipes técnicas dos clubes de futebol, para que atuem não só na reabilitação, mas também na prevenção de lesões.

Palavras-chave: Futebol. Epidemiologia. Lesão Esportiva.

1-Centro Universitário Maurício de Nassau, Núcleo de Saúde, Graduação em Fisioterapia, Brasil.

ABSTRACT

Analysis of the epidemiological profile of sports injuries in professional football athletes

Introduction: Football is a continually developing sport, especially in relation to the intensity of the game and increasing physical demands. Their practice requires specific capabilities that are independent of the field position. This increases the risk of injury, being a cause of concern on the part of the bodies responsible for the modality. Objective: To analyze the epidemiological profile of injuries suffered by professional football athletes. Methods: This is an observational, descriptive study using medical records. It was held at Serra Talhada Futebol Clube and data collection took place from December 2012 to April 2013, corresponding to the preseason and competition. The following data were analyzed: age; position; Injury suffered; Body segment affected; Time away; mechanism; And moment of occurrence. Results: During the analyzed period, the occurrence of 27 injuries that affected 20 of the 34 athletes participating in the study was verified. There was a higher incidence of lesions in the lower limbs (92.6%), especially in the thigh (48%), with muscle injuries (distension, 59.3%, and muscle cramps, 14.8%) being the most prevalent. It was found that the severity (4-7 days with a 44.5% percentage) of these lesions was higher than the available literature on the subject. Final considerations: This greater time of absence found, further testifies to the importance of integrating physiotherapists to the technical teams of football clubs, so that they act not only in rehabilitation but also in injury prevention.

Key words: Football. Epidemiology. Sports Injury.

E-mails dos autores:
nivan_almeida@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O futebol é um esporte em desenvolvimento contínuo, principalmente em relação à intensidade do jogo e a exigências físicas cada vez maiores.

A sua prática requer capacidades específicas (velocidade, aceleração, saltos, resistência e força muscular) que independem da posição em campo, o que aumenta o risco de lesões, sendo motivo de preocupação por parte dos órgãos responsáveis pela modalidade (Brito, Soares e Rebelo, 2009; Santos, 2010).

O Federation Internationale de Football Association Medical Assessment and Research Centre (F-MARC) define lesão esportiva como queixa física apresentada por um jogador, ocorrida durante um treino ou jogo de futebol, impedindo-o de exercer sua atividade, independentemente do tempo de interrupção e da necessidade de atendimento médico (Arlani e colaboradores, 2011; Sousa, 2011).

A etiologia dessas lesões está relacionada a mecanismos traumáticos específicos do esporte, fatores intrínsecos (idade, alterações posturais, força muscular, histórico prévio, fatores psicossociais, entre outros) e a fatores extrínsecos (aclimação, equipamentos, condições do campo, número de jogos e volume de treino) que combinados, resultam em lesões com diferentes graus de incapacidade (Oliveira, 2009; Carvalho, 2010).

As classificações do tipo de lesão e a do local de acometimento, utilizadas em estudos sobre futebol podem ser dadas através de categorias individuais, que podem ser combinadas em grupos se o número de lesões for pequeno. Sendo estabelecidos em consenso, os seguintes grupos de lesões: fraturas ou estresse ósseo; lesões de articulação (não osso) e ligamentar; lesão de músculo e tendão; contusão; laceração e lesão de pele; sistema nervoso central/periférico; e outras (lesão dental e outras lesões). Os locais de acometimentos foram definidos da seguinte forma: cabeça e pescoço; membros superiores; tronco; e membros inferiores (Fuller e colaboradores, 2006).

A severidade da lesão é estabelecida a partir do número de dias que o jogador se mantém afastado de sua atividade, contando desde a data da lesão até a data de retorno aos treinos e disponibilidade para o jogo.

Sendo classificada em: leve (ausência de 1-3 dias), menor (4-7 dias), moderada (8-28 dias) e maior (>28 dias) (Hägglund e colaboradores, 2005).

Devido ao alto número de lesões no esporte, este trabalho justifica-se pela importância de uma melhor interpretação das técnicas de treinamento, o condicionamento físico dos atletas, para que possam ser elaboradas medidas preventivas das lesões no esporte.

Sendo assim, o presente estudo teve por objetivo geral analisar o perfil epidemiológico das lesões sofridas por atletas de futebol profissional.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo é do tipo observacional, descritivo, através de análise de prontuários médicos. Foi realizado no Serra Talhada Futebol Clube, envolvendo os trinta e cinco jogadores contratados para disputa do Campeonato Pernambucano de Futebol 2013, sendo excluído um atleta por ter se apresentado com lesão pré-existente.

A coleta de dados se deu no período de dezembro de 2012 a abril de 2013, correspondentes a pré-temporada e competição.

Sendo analisados os seguintes dados: idade; posição; lesão sofrida; segmento corporal acometido; tempo de afastamento; mecanismo; e momento de ocorrência. Após a coleta, as informações foram registradas no programa *Excel* (Microsoft Office 2007®) e posteriormente analisadas e colocadas na forma de tabelas e gráficos para melhor demonstração dos resultados obtidos.

O consentimento para utilização dos prontuários foi adquirido mediante assinatura de Carta de Anuência pelo presidente do clube. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Católica de Pernambuco, CAAE: 0039.0.096.000-09, protocolo 072/2009, de acordo com as normas da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisa envolvendo seres humanos.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 35 jogadores contratados pelo clube para a disputa do campeonato, sendo um excluído

Revista Brasileira de Futsal e Futebol

ISSN 1984-4956 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbff.com.br

por ter se apresentado com lesão pré-existente. A idade dos atletas variou entre 17 e 37 anos, média de idade de 27,29 anos.

Durante o período da análise, ocorreram 27 lesões, acometendo 20 jogadores.

A Tabela 1 - retrata o perfil da amostra, com os dados divididos por posição em campo.

Com relação ao tipo de lesão, as distensões musculares foram as mais incidentes com 16 ocorrências (59,3%), seguida por 4 câimbras (14,8%), 2 contusões (7,4%) e 2 entorses (7,4%), sendo menos frequente tendinite, lesão ligamentar e de menisco, com 1 lesão (3,7%), cada (Figura 1).

Tabela 1 - Perfil da amostra.

Posição	Total de atletas (percentual)	Média de idade	Lesionados (percentual)	Número de lesões	Percentual
Goleiro	4 (100%)	28,25 anos	2 (50%)	2	7,4%
Lateral	7 (100%)	27,71 anos	3 (42,85%)	3	11,2%
Zagueiro	7 (100%)	26,14 anos	4 (57,14%)	4	14,8%
Meio campo	10 (100%)	26,1 anos	6 (60%)	9	33,3%
Atacante	6 (100%)	29,5 anos	5 (83,3%)	9	33,3%

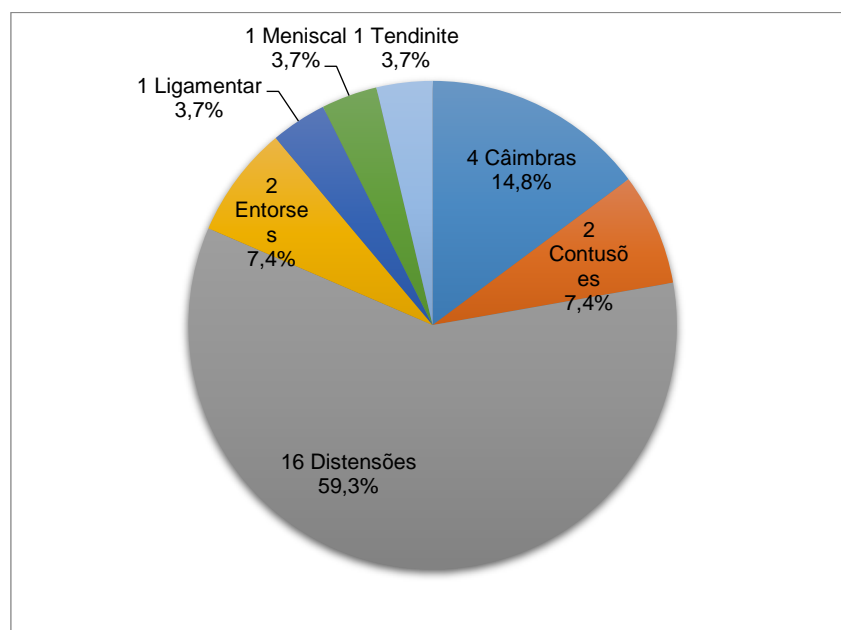


Figura 1 - Lesões.

Analisando o segmento corporal acometido, a Figura 2 demonstra que 25 lesões ocorreram nos membros inferiores (92,6%) e as outras duas no tronco (7,4%).

Dividindo as lesões ocorridas nos membros inferiores em categorias, temos: 12 na coxa (48%), 5 no quadril/virilha (20%), 3 na perna (12%), 2 em joelho (8%), 2 em tornozelo

(8%) e 1 no pé (4%), como representado na Figura 3.

No que diz respeito à severidade, 9 (33,3%) lesões foram leves (1-3 dias de afastamento), 12 (44,5%) menor (4-7 dias), 4 (14,8%) moderadas (8-28 dias) e 2 (7,4%) maior (mais de 28 dias). Estes dados estão representados abaixo na Figura 4.

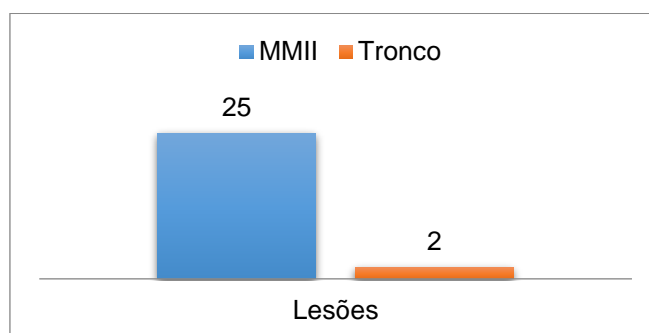


Figura 2 - Segmento Corporal.

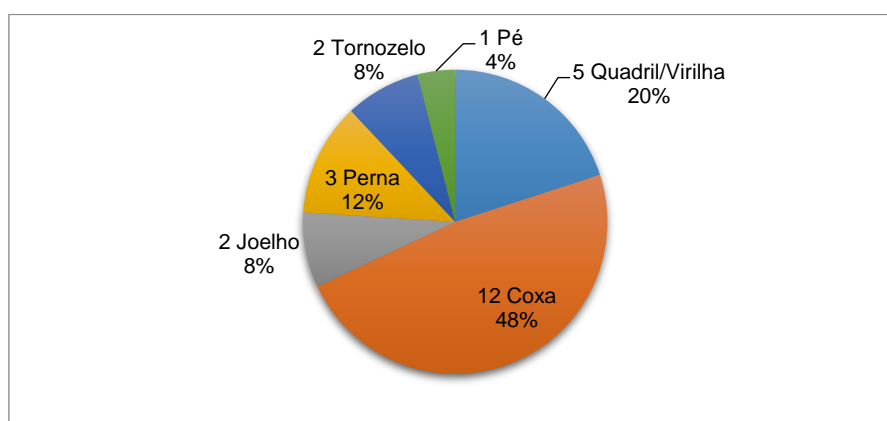


Figura 3 - Lesões em Membros Inferiores.

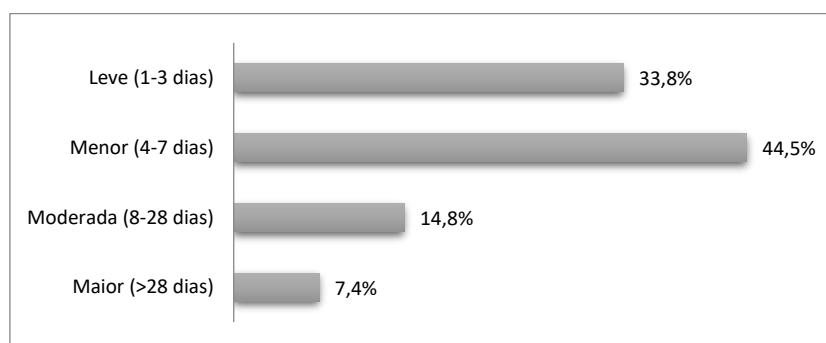


Figura 4 - Severidade.

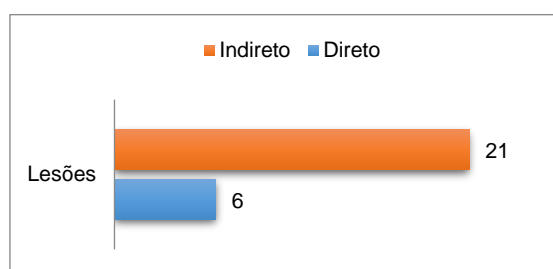
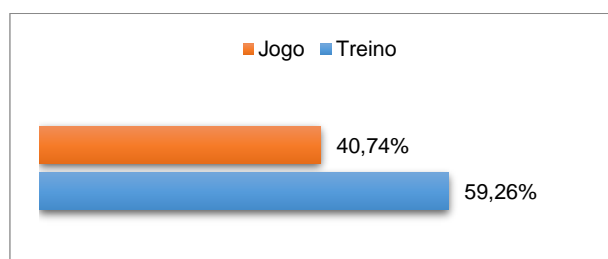


Figura 5 - Mecanismo.

**Figura 6 - Ocorrência.**

A Figura 5 demonstra a origem das lesões, com 21 ocorrendo sem contato (77,8%) e 6 lesões sendo com contato (22,2%).

Na Figura 6 está representada a ocorrência das lesões, onde do total, 16 foram em treinamentos (59,26%) e 11 durante o jogo (40,74%).

DISCUSSÃO

De acordo com Arliani e colaboradores (2011), em todo o mundo, vários estudos são realizados para avaliar a incidência e as causas de lesões no futebol, sendo necessário ter-se um conhecimento da epidemiologia dessas lesões.

O maior problema desse tipo de análise é a grande diferença encontrada entre os estudos desenvolvidos no Brasil e em outros países, em relação aos métodos, definições e critérios utilizados.

Selistre e colaboradores (2009), verificaram maior incidência de lesões musculares (37,6%) seguido por contusão (30,6%).

Palacio, Candelero e Lopes (2009), encontraram percentual ainda maior, com 46,8% de lesões musculares, tendo constatado ainda que a lesão meniscal (10%) foi a menos comum, porém mantém os jogadores afastados por mais tempo de suas atividades. Tais informações são condizentes com os resultados encontrados nesta pesquisa: distensão (59,3%), câimbras (14,8%) e lesão meniscal (3,7%).

Segundo Kleinpaul, Mann e Santos (2010), 50 a 60% das lesões esportivas na Europa ocorrem no futebol, sendo que aproximadamente 85% dessas lesões ocorreram em jogadores de até 23 anos.

Ekstrand, Hägglund e Waldén (2011), concluem que a incidência de lesões musculares aumenta com a idade. Tal

afirmação pode explicar resultados encontrados na presente pesquisa, onde a média de idade (27,29 anos) encontrada foi maior em comparação às literaturas disponíveis e, tendo em vista que distensão (16 lesões - 59,3%) e câimbras musculares (4 lesões - 14,8%) foram as lesões de maior ocorrência.

Ekstrand, Hägglund e Waldén (2009), concluíram que o alto risco de distensão muscular reflete a alta intensidade do futebol profissional moderno.

Miranda (2008), afirma que a intensidade de treino e competições aliadas a um descanso inadequado podem instalar sinais de fadiga e exaustão, demonstrando que a falta de boa relação atividade-reposo, pode levar o atleta a ter alterações bioquímicas e musculares que promovem dor e incapacidade funcional.

Selistre e colaboradores (2009), encontraram maior incidência de lesões em meio-campo (42,4%), seguido por lateral (20,6%) e atacante (17,6%). Já Vasconcelos Júnior e Assis (2010), verificaram 31,5% de lesões em atacantes e, 26,31% em meio-campo e lateral. Dados que se assemelham aos do presente estudo, onde as posições atacante e meio-campo foram as mais acometidas, com 33,3% das lesões, cada.

Santos e Sandoval (2011), relatam que a posição de atacante requer velocidade, aceleração, desaceleração brusca e movimentos de giro, o que torna esses atletas mais suscetíveis a lesões perante os demais posições. No presente estudo, ocorreram duas lesões em goleiros, correspondendo a 7,4% das lesões.

Em outras pesquisas, esse percentual também é reduzido. Segundo Silva, Souto e Oliveira (2008), a baixa prevalência de lesões entre os goleiros pode estar relacionada ao fato de ser a posição que exige menor demanda fisiológica, possibilitando esses

atletas terem uma carreira profissional mais longa.

Segundo Rahnama, Reilly e Lees (2002), tanto no treinamento, como na prática do futebol, a incidência de lesões é elevada, principalmente nos membros inferiores. Apresentando valores maiores aos encontrados em outras modalidades de contato.

Beijsterveldt e colaboradores (2012), também afirma que a maioria das lesões está relacionada com as extremidades inferiores, acrescentando ainda que as lesões musculares estão entre os principais problemas.

Foi observado que a coxa foi onde se apresentou maior ocorrência (48%), dado que corrobora com os estudos de Zanuto, Harada e Gabriel Filho (2010), percentual de 38%, e Vasconcelos Júnior e Assis (2010), 30%.

É importante ressaltar que tais estudos não consideraram em sua classificação o segmento 'Quadril/Virilha', que incluído na presente pesquisa, apresentou 5 lesões, que correspondem a 20% do total, sendo o segundo lugar em ocorrência.

Dvorak e colaboradores (2011), constataram em seu estudo que 52,7% das lesões de jogo e 43,6% das lesões de treino resultaram em ausência de 1-3 dias. Tais dados não estão em conformidade com esta pesquisa, onde o maior percentual de afastamento foi entre 4-7 dias, correspondente a 44,5%.

Diferença que pode ser explicada pela ausência de fisioterapeutas e equipe médica em parte dos clubes de futebol, que contam, apenas, com preparador físico e massagista; o que leva a um tratamento inadequado, resultando em maior tempo necessário para a recuperação e prolongando o afastamento dos atletas de suas atividades. Tal situação foi observada durante a coleta de dados.

Oliveira (2009), destaca que os cuidados iniciais na fase aguda pós-lesão são importantes para um eficiente processo de regeneração tecidual com ganhos na recuperação funcional. O que justifica a integração de fisioterapeutas nas equipes técnicas ser fundamental, salientando que o acompanhamento seja longitudinal com um modelo multidimensional de intervenção.

De acordo com Palacio, Candeloro e Lopes (2009), no aspecto socioeconômico, o afastamento de jogadores para tratamento

resulta em prejuízos financeiros para o clube, o atleta e demais envolvidos em sua carreira. Sendo a pressão para o seu retorno precoce um fato comum, levando o jogador a interromper o tratamento ou recusar-se a receber terapia adequada.

No estudo de Vasconcelos Júnior e Assis (2010), 70% das lesões aconteceram sem contato, o que corrobora com a presente pesquisa, onde tal percentual foi de 77,8%.

Já Zanuto, Harada e Gabriel Filho (2010), verificaram que 57% ocorreram com contato, contudo essa pesquisa considerou apenas jogos, onde ainda observaram que o maior mecanismo de lesão foi o trauma, o que pode explicar a diferença entre os estudos.

Ekstrand, Häggglund e Waldén (2009), evidenciaram que 57% das lesões ocorreram durante as partidas e 43% durante o treino. O que é contrário aos resultados encontrados neste estudo, onde 59,26% das lesões foram durante treinamentos e 40,74% ocorreram em jogo.

CONCLUSÃO

Durante o período analisado, foi verificada a ocorrência de 27 lesões que acometeram 20 dos 34 atletas participantes do estudo.

Sendo observada maior incidência de lesões nos membros inferiores, sobretudo na coxa, com as lesões musculares sendo as mais prevalentes.

Constatou-se que a severidade dessas lesões foi maior do que as da literatura disponível sobre o tema, o que atesta ainda mais a importância da integração de fisioterapeutas as equipes técnicas dos clubes de futebol, para que atuem não só na reabilitação, mas também na prevenção de lesões.

Esta necessidade pode ser ilustrada por percepções tidas durante a coleta de dados, onde foi observado que o tratamento mais usual no clube em questão era "gelo e fé", segundo os próprios membros da equipe.

REFERÊNCIAS

- 1-Arliani, G. G.; Belangero, P. S.; Runco, J. L.; Cohen, M. The Brazilian Football Association (CBF) model for epidemiological studies on professional soccer player injuries. Clinics. Vol. 66. Num.10. 2011. p. 1707-1712.

Revista Brasileira de Futsal e Futebol

ISSN 1984-4956 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbff.com.br

- 2-Beijsterveldt, A. M. C.; Port, I. G. L.; Krist, M. R.; Schmikli, S. L.; Stubbe, J. H.; Frederiks, J. E.; Backx, F. J. G. Effectiveness of an injury prevention programme for adult male amateur soccer players: a cluster-randomised controlled trial. *Br J Sports Med.* Vol. 46. Num.16. 2012. p.1114-1118.
- 3-Brito, J.; Soares, J.; Rebelo, A. N. Prevenção de lesões do ligamento cruzado anterior em futebolistas. *Rev Bras Med Esporte.* Vol. 15. Num. 1. 2009. p.62-69.
- 4-Carvalho, A. R. Utilização do treinamento neuromuscular e proprioceptivo para prevenção de lesões desportivas. *Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR.* Vol. 14. Num. 3. 2010. p.269-276.
- 5-Dvorak, J.; Junge, A.; Derman, W.; Schweltnus, M. Injuries and illnesses of football players during the 2010 FIFA World Cup. *Br J Sports Med.* Vol. 45. Num. 8. 2011. p.626-630.
- 6-Ekstrand, J.; Hägglund, M.; Waldén, M. Injury incidence and injury patterns in professional football – the UEFA injury study. *Br J Sports Med.* Vol. 45. Num. 7. 2009. p.553-558.
- 7-Ekstrand, J.; Hägglund, M.; Waldén, M. Epidemiology of muscle injuries in professional football (soccer). *Am J Sports Med.* Vol. 39. Num. 6. 2011. p.1226-1232.
- 8-Fuller, C. W.; Molloy, M. G.; Bagate, C.; Bahr, R.; Brooks, J. H.; Donson, H.; Kemp, S. P.; McCrory, P.; McIntosh, A. S.; Meeuwisse, W. H.; Quarrie, K. L.; Raftery, M.; Wiley, P. Consensus statement on injury definitions and data collection procedures in studies of football (soccer) injuries. *Br J Sports Med.* Vol. 40. Num. 3. 2006. p.193-201.
- 9-Hägglund, M.; Waldén, M.; Bahr, R.; Ekstrand, J. Methods for epidemiological study of injuries to professional football players: developing the UEFA model. *Br J Sports Med.* vol. 39. Num. 6. 2005. p.340-346.
- 10-Kleinpaul, J. F.; Mann, J.; Santos, S. G. Lesões e desvios posturais na prática de futebol em jogadores jovens. *Fisioter Pesqui.* Vol. 17. Num. 3. 2010. p. 236-241.
- 11-Miranda, F. J. A. Estudo analítico das alterações bioquímicas em jogadores profissionais de futebol da I Liga Portuguesa, no decurso de uma época competitiva. Monografia. Faculdade de Desporto da Universidade do Porto. Porto. 2008.
- 12-Oliveira, R. Lesões nos jovens atletas: conhecimentos dos factores de risco para melhor prevenir. *Rev Port Fisioter Desporto.* Vol.3. Num. 1. 2009. p.33-38.
- 13-Palacio, E. P.; Candeloro, B. M.; Lopes, A. A. Lesões nos jogadores de futebol profissional do Marília Atlético Clube: estudo de coorte histórico do Campeonato Brasileiro de 2003 a 2005. *Rev Bras Med Esporte.* Vol. 15. Num. 1. 2009. p.62-69.
- 14-Rahnama, N.; Reilly, T.; Lees, A. injury risk associated with playing actions during competitive soccer. *Br J Sports Med.* Vol. 36. Num. 5. 2002. p.354-359.
- 15-Santos, P. B. Lesões no futebol: uma revisão. *EFDeportes.com. Revista Digital.* Buenos Aires. Num. 143. 2010.
- 16-Santos, G. A. A.; Sandoval, R. A. Perfil epidemiológico dos atletas profissionais do Vila Nova Futebol Clube no campeonato brasileiro série B 2010. *EFDeportes.com - Revista Digital.* Buenos Aires. Num. 163. 2011.
- 17-Selistre, L. F. A.; Taube, O. L. S.; Ferreira, L. M. A.; Barros Júnior, E. A. Incidência de lesões nos jogadores de futebol masculino sub-21 durante os Jogos Regionais de Sertãozinho-SP de 2006. *Rev Bras Med Esporte.* Vol. 15. Num. 5. 2009. p.351-354.
- 18-Silva, D. A. S.; Souto, M. D.; Oliveira, A. C. C. Lesões em atletas profissionais de futebol e fatores associados. *EFDeportes.com - Revista Digital.* Buenos Aires. Num. 121. 2008.
- 19-Sousa, P. Incidência de lesões em jogadores amadores de futebol: estudo prospetivo ao longo de uma época desportiva. Dissertação. Faculdade de Desporto da Universidade do Porto. Porto, 2011.
- 20-Vasconcelos Júnior, J.; Assis, T. O. Lesões em atletas de futebol profissional de um clube da cidade de Campina Grande, no estado da

Revista Brasileira de Futsal e Futebol

ISSN 1984-4956 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbff.com.br

Paraíba. Revista Bras Ciênc Saúde. Num. 26. 2010.

21-Zanuto, E. A. C.; Harada, H.; Gabriel Filho, L. R. A. Análise epidemiológica de lesões e perfil físico de atletas do futebol amador na região do oeste paulista. Rev Bras Med Esporte. Vol. 16. Num. 2. 2010. p.116-120.

Recebido para publicação em 03/09/2016

Aceito em 13/11/2016