

**ANÁLISES DAS FALTAS E LESÕES DESPORTIVAS EM ATLETAS DE FUTEBOL  
POR MEIO DE RECURSOS AUDIOVISUAIS DE DOMÍNIO PÚBLICO**

José de Sousa Nunes Neto<sup>1</sup>, Claudio de Andrade<sup>2</sup>  
 Pauliane Ibiapina Fernandes Girão<sup>3</sup>, Denis Frota Guimarães<sup>4</sup>  
 Ana Kamila Teófilo Gomes Bezerra<sup>5</sup>, Mauro Vinícius Dutra Girão<sup>6</sup>

**RESUMO**

A fisioterapia desportiva atua na prevenção e no tratamento de lesões que são comuns aos atletas de futebol, tendo como objetivo seu retorno ao esporte, o mais rápido possível. O analista de desempenho no futebol pode utilizar recursos audiovisuais como ferramenta para verificar o rendimento da equipe. O presente trabalho objetiva identificar através da análise de vídeos de domínio público disponíveis na internet as principais áreas do corpo em que ocorrem lesões nos atletas, determinar o espaço do campo em que mais ocorre falta, determinar o atleta que mais corre risco de lesões e listar as lesões dos atletas de futebol. Fizeram parte deste estudo 09 jogos do campeonato cearense de 2019, representando 14,5% dos jogos disponíveis na plataforma de compartilhamento de vídeos de domínio público na internet. Os resultados mostram que as lesões musculotendíneas são as mais frequentes, sendo os membros inferiores à região do corpo mais afetada. A área do campo onde ocorre o maior número de faltas é o meio de campo, sendo o atacante a posição tática mais atingida, embora o maior número de lesões ocorra no zagueiro. Verificou-se também que a maioria das lesões ocorre sem contato físico entre atletas. Os dados do presente estudo nos permitem concluir que a utilização de vídeos foi de extrema relevância para a análise de desempenho no futebol, podendo ser uma ferramenta utilizada pela a equipe técnica e pela fisioterapia desportiva.

**Palavras-chave:** Recursos Audiovisuais. Lesão. Fisioterapia. Futebol.

1-Fisioterapeuta do Guarany Sporting Club. Sobral, Ceará, Brasil.

2-Analista de Desempenho do Guarany Sporting Club. Sobral, Ceará, Brasil.

3-Coordenadoria de Formação Docente e Educação a Distância (CODED) da Secretaria da Educação do Estado do Ceará (Seduc-CE). Sobral, Ceará, Brasil.

**ABSTRACT**

Analysis of sports and sports injuries in football athletes by audiovisual resources of public domain

Sports physiotherapy acts in the prevention and treatment of injuries that are common to football athletes, aiming at their return to the sport, as soon as possible. The football performance analyst can use audiovisual resources as a tool to check team performance. The present work aims to identify, through the analysis of public domain videos available on the Internet, the main areas of the body in which injuries occur in athletes, determine the space of the field in which more occurs, determine the athlete most at risk of injury and list the injuries of football players. This study included 09 games of the championship of Ceará, 2019, representing 14.5% of the games available on the public domain video sharing platform. The results show that musculotendinous lesions are the most frequent, the lower limbs being the most affected region of the body. The area of the field where the highest number of fouls occurs is the field average, the attacker being the most affected tactical position, although the highest number of injuries occurs in the defender. It was also verified that most injuries occur without physical contact between athletes. The data of the present study allow us to conclude that the use of videos was extremely relevant for the analysis of soccer performance and could be a tool used by the technical team and sports physiotherapy.

**Key words:** Audiovisual Resources. Lesion. Physiotherapy. Football.

4-Faculdade Alencarina de Sobral - FAL, Curso de Fisioterapia. Sobral, Ceará, Brasil.

5-Centro Universitário UNINTA, Mestrado em Biotecnologia, Brasil.

6-Centro Universitário UNINTA, Centro de Ciências Médicas e Odontológicas, Brasil.

## INTRODUÇÃO

Dentre as modalidades esportivas realizadas em âmbito competitivo, o futebol é umas das categorias que apresenta um alto índice de lesões em decorrência dos padrões de movimentos exigidos neste esporte como saltos, deslocamentos curtos e longos, mudanças rápidas de direção, passes usando a cabeça e frequente contato físico entre os jogadores (Baldaço e colaboradores, 2010; Brunoro, 2017).

Além disso, outros fatores podem contribuir para sua ocorrência como a idade do jogador, carga de exercícios durante o treinamento, nível do jogo, posição em que o atleta joga e o padrão de treinamento (Pfirman e colaboradores, 2016).

A incidência destas lesões em jogadores profissionais está aumentando, sendo a principal causa de afastamento destes atletas. Esta condição influencia no desempenho físico e provavelmente psicológico, afetando toda a estrutura da equipe (Dorta, 2011).

Os agravos mais comuns nestes atletas são as lesões musculoesqueléticas desportivas (LMD) que se manifestam por alterações nos músculos, nervos, tendões e ligamentos, articulações e cartilagens, abrangendo processos inflamatórios e degenerativos que acometem todo o sistema musculoesquelético.

As equipes com maior frequência de jogos apresentam os maiores índices de LMD. Destaca-se ainda que, a incidência é proporcional à presença de fatores predisponentes de natureza intrínseca e/ou extrínseca, somados à ausência de programas de prevenção (Santos e colaboradores, 2014; Borges e colaboradores, 2018).

No Brasil, a Sociedade Nacional de Fisioterapia Esportiva e Atividade Física (SONAFE) atua em uma equipe multidisciplinar integrada, utilizando protocolos para testes funcionais de força, performance, prevenção e identificação de lesões, de forma a aumentar a longevidade do atleta e maximizar seu desempenho esportivo, tendo como base para este trabalho os conhecimentos da biomecânica do movimento (Silva, 2014; SONAFE, 2019).

Para a análise precisa da movimentação destes atletas com o intuito de prevenir e de conhecer o mecanismo das lesões, quando estas não podem ser evitadas, tem-se buscado subsídio na tecnologia, que

atualmente está incluída nos treinos e avaliações dos atletas, facilitando o trabalho da equipe técnica e médica, uma vez que, esta análise permite que se elabore um protocolo terapêutico mais eficaz (Gama, Godoi, Santos, 2009; Okazaki e colaboradores, 2012; Soncin e colaboradores, 2015).

A plataforma virtual de compartilhamento de vídeos, YouTube é uma preciosa ferramenta do século XXI que permite conectividade e democratização da produção de conteúdo e pode ser utilizada como recurso metodológico em diversas pesquisas, podendo ser usada para análise clínica e técnica dos atletas no momento da partida (Menegon, 2013).

Este recurso possibilita a observação de dados minuciosos por mais de uma pessoa, buscando maior confiabilidade, fidedignidade e riqueza na avaliação, gerando uma significativa quantidade de informações de um mesmo acontecimento permitindo assim, conhecer a realidade do jogo de forma mais detalhada (Garcez, Rosalia, Eisenberg, 2011; Ushinohama, Marques, 2016; Baldi e colaboradores, 2016).

Diante do exposto, o presente estudo objetiva identificar através da análise dos vídeos do Campeonato Cearense de futebol de 2019 disponíveis no YouTube as áreas do campo em que mais acontecem faltas, a posição tática que mais sofreu com as mesmas, as posições táticas com maior incidência de lesões sem contato físico, os tipos de lesões e a região anatômica mais acometida.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de caráter quantitativo, do tipo descritivo observacional, realizado pela análise dos jogos do Campeonato Cearense 2019 disponibilizados na plataforma de compartilhamento de vídeos da rede mundial de computadores, no site [www.youtube.com](http://www.youtube.com).

A coleta e análise dos dados foram feitas através de duas etapas. A primeira consistiu na busca dos vídeos no YouTube utilizando como frase de busca "jogos do campeonato cearense 2019".

Foram incluídos todos os jogos completos disponíveis da competição na plataforma de compartilhamento de vídeos.

Foram excluídas as faltas nas quais não era possível identificar a área do corpo em que ocorreu a lesão, a área do campo em que

ocorreu a falta ou a posição do jogador no momento dela, devido a mudanças de câmera que ocorrem durante o vídeo do jogo.

A segunda etapa consistiu na análise do contexto técnico-tático e tipos de lesões. Quanto ao contexto técnico-tático, foram observadas as faltas sofridas nas diferentes posições táticas, área do campo em que elas ocorreram, quantidade de lesões decorrentes das faltas e lesões que ocorreram na ausência de contato físico. Quanto às lesões, foram quantificadas e registradas de acordo com a região anatômica acometida (Nascimento e colaboradores, 2015).

Os dados relacionados às faltas foram anotados no campograma criado especificamente para esta análise e os demais dados foram analisados e registrados em uma planilha do software Microsoft Office Excel® versão 2010.

Para análise estatística os dados foram descritos em valores absolutos de

frequência, médias e percentuais, utilizando o software estatístico R®, aplicando-se, quando pertinente, o teste t de Student, considerando  $p \leq 0,05$ .

A presente pesquisa não necessitou a submissão ao comitê de ética em pesquisa, visto que os dados foram coletados por meio de método observacional de vídeos de domínio público.

## RESULTADOS

Durante o do Campeonato Cearense 2019 foram realizados 62 jogos.

A partir dos critérios metodológicos adotados a amostra deste estudo foi composta por nove jogos, representando 14,5% do campeonato onde foram analisadas as ocorrências de faltas e lesões por jogo e posições táticas, como mostra o Quadro 1.

**Quadro 1 - Ocorrências de faltas e lesões por jogo e posições táticas registradas durante a análise dos vídeos do Campeonato Cearense 2019.**

JOGO	TOTAL DE FALTAS	POSIÇÕES TÁTICAS QUE SOFRERAM FALTAS						LESÕES POR FALTA	LESÕES SEM FALTA	POSIÇÕES TÁTICAS LESIONADAS SEM FALTAS					
		GOL	LAT	ZAG	VOL	MEI	ATA			GOL	LAT	ZAG	VOL	MEI	ATA
Guarany 2 – 0 Ferroviário	37	0	3	2	5	10	17	0	2	0	1	0	1	0	0
Guarany 1 – 1 Barbalha	32	0	4	4	7	4	13	0	0	0	0	0	0	0	0
Floresta 0 – 0 Guarany	26	0	2	0	9	6	9	0	2	0	1	1	0	0	0
Guarani Juazeiro 0 – 0 Guarany	29	0	3	3	6	5	12	0	1	0	0	0	0	1	0
Guarany 0 – 0 Iguatu	37	0	10	1	2	11	13	0	2	0	0	0	1	0	1
Guarany 1 – 0 Atlético Cearense	32	0	4	2	6	5	15	0	1	0	0	1	0	0	0
Guarany 0 – 1 Fortaleza (semifinal)	32	1	3	5	7	5	11	0	1	0	0	1	0	0	0
Ceará 3 – 0 Guarany	26	0	4	1	4	9	8	2	3	1	0	1	0	0	1
Ceará 6 – 2 Ferroviário	39	0	5	2	6	7	19	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>290</b>	<b>1</b>	<b>38</b>	<b>20</b>	<b>52</b>	<b>62</b>	<b>117</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>MÉDIA</b>	<b>32,2</b>	<b>0,1</b>	<b>4,2</b>	<b>2,2</b>	<b>5,8</b>	<b>6,9</b>	<b>13,0</b>			<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>0,4</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>
<b>PORCENTAGEM (%)</b>		<b>0,34</b>	<b>13,10</b>	<b>6,89</b>	<b>17,93</b>	<b>21,37</b>	<b>40,34</b>			<b>8,33</b>	<b>16,66</b>	<b>33,33</b>	<b>16,66</b>	<b>8,33</b>	<b>16,66</b>

**Legenda:** GOL= goleiro; LAT = lateral; VOL = volante; MEI = meio-campo; ATA = atacante.

Ocorreram 290 faltas no total, sendo que as posições táticas mais acometidas foram a de atacante (40,34%) e a de meio-campo (21,37%), seguida pela posição de volante (17,93%), lateral (13,10%), zagueiro (6,89%) e goleiro (0,34%). Verificou-se que existe chance significativamente maior ( $p=0,002$ ) da posição de atacante sofrer faltas em relação às demais posições. Foi evidenciada diferença significativa entre a posição de zagueiro e goleiro ( $p=0,001$ ).

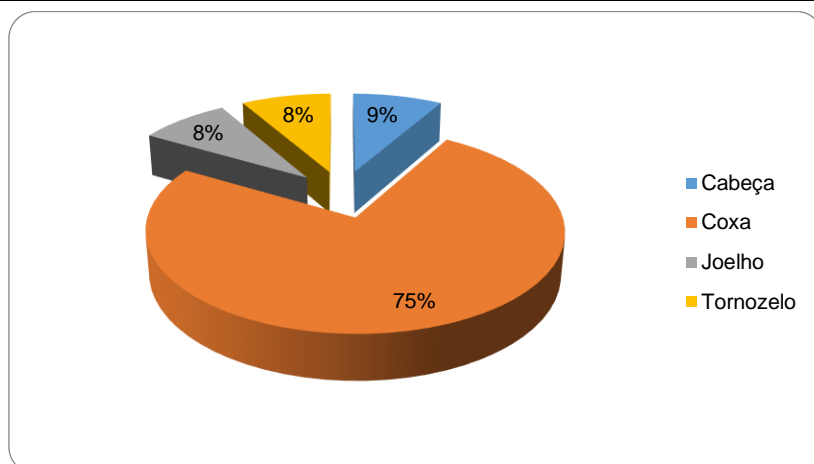
Entre a posição tática de meio campo e volante não existe diferença significativa das chances de sofrer falta, bem como volante e lateral. Na ordem crescente das médias, as significâncias vão ser alternadas.

Já as posições táticas que mais sofreram lesões, embora não tenham sofrido

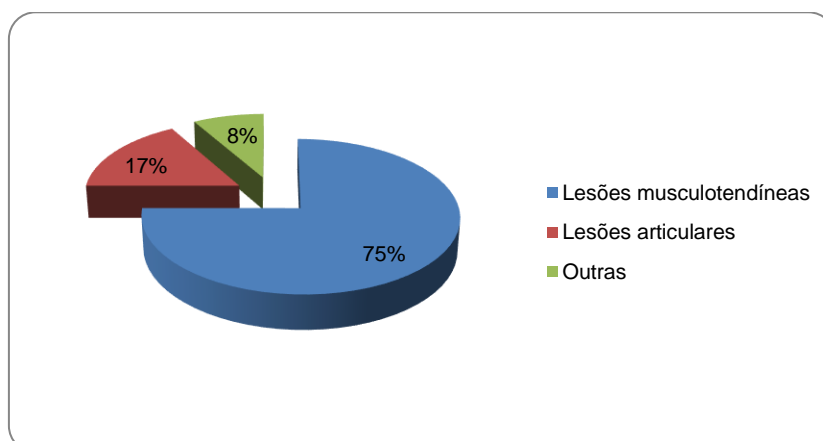
faltas, foram às posições de zagueiro (33,33%) seguido das posições de lateral, volante e atacante com 16,66% e por fim as posições de goleiro e meio campo com 8,33%.

No que diz respeito à localização anatômica destas lesões verificou-se que as regiões atingidas foram à cabeça com 9% e os membros inferiores com 91%, sendo esta a região mais acometida, na qual, 75% destas foram na coxa; 8% no joelho e 8% no tornozelo como descrito na Figura 1.

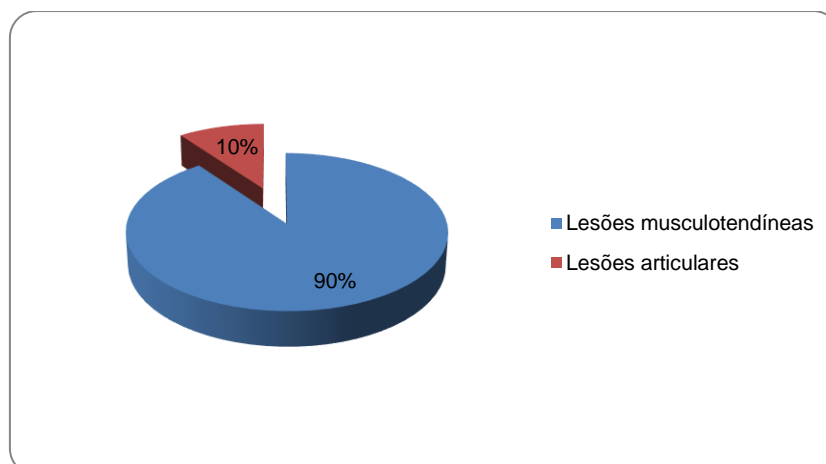
Quanto aos tipos de lesões que ocorreram em decorrência de faltas, constatou-se que 75% eram musculotendíneas; 17% afetavam as articulações e 8% acometiam outros sistemas como demonstrado na Figura 2.



**Figura 1** - Lesões em atletas de futebol ocorridas durante o Campeonato Cearense de 2019 quanto à localização anatômica.



**Figura 2** - Tipos de lesões em atletas de futebol durante Campeonato Cearense de 2019 em decorrência de faltas.



**Figura 3** - Tipos de lesões ocorridas em atletas de futebol durante o Campeonato Cearense de 2019 sem que tenha ocorrido contato físico.



**Figura 4 -** Campograma mostrando as áreas do campo com maior ocorrência de faltas por posição tática durante o Campeonato Cearense de 2019.

No que diz respeito às lesões que ocorreram sem o contato físico, observou-se que 90% (n=11) destas eram musculotendíneas e 10% (n=1) atingiram as articulações (Figura 3).

Com relação às áreas do campo em que mais ocorreram faltas destaca-se o meio campo com 45%, seguido pelo ataque 30% e a defesa 25% como representado no campograma (Figura 4).

## DISCUSSÃO

Menegon (2013) em seu estudo afirma que o site YouTube é uma preciosa ferramenta

do século XXI que permite conectividade e democratização da produção de conteúdo. Sendo possível realizar diversas análises dos vídeos produzidos por usuários e disponibilizados na plataforma de compartilhamento.

Desta forma cabe ao pesquisador analisar e avaliar criticamente o conteúdo, por meio do desenvolvimento de habilidades e competências técnicas.

Por meio deste recurso pôde-se verificar a maioria das faltas ocorreram no meio de campo, sendo o atacante a posição tática que mais sofreu lesão em decorrência do contato físico.



Este dado corrobora com o estudo epidemiológico de Shalaj e colaboradores (2016), no qual ele monitorou os jogadores profissionais das 11 equipes da divisão principal de Kosovo e verificou que o atacante foi o atleta que mais sofreu lesão em decorrência das faltas.

No trabalho de Costa, Costa e Vargas (2019) com jogadores semifinalistas do Campeonato Sergipano de Futebol Profissional do ano de 2014, ele descreve que a posição de atacante foi umas das que mais sofreram lesões por conta das faltas sofridas por estes atletas.

Isto pode estar relacionado a um novo estilo de jogo mais competitivo, onde a força, a velocidade e a aceleração, são exigidos em níveis extremos, o que pode predispor essa posição a maiores chances de se lesionar, além disso, há uma grande marcação dos demais jogadores sobre o atacante, pois é ele que ataca e arma as jogadas para os laterais (Nascimento e colaboradores, 2015).

Já no que cerne as lesões que ocorreram sem que tenha acontecido confronto físico, constatou-se que o zagueiro representou a posição tática com maior incidência de lesões, que pode ser explicado devido à exigência física desse atleta para evitar o avanço dos atacantes adversários, fazendo com que realizem movimentos rápidos de mudança de direção, movimentos com grandes amplitudes, divididos e saltos, esta hipótese é fortalecida pelo estudo de Almeida e colaboradores (2013) no qual ele relata que as lesões por mecanismo indireto ocorrem em grande parte devido à alta solicitação muscular de contração rápida e explosiva.

Observou-se que as lesões musculotendíneas foram as mais prevalentes, e os membros inferiores (MMII) os locais mais afetados, sendo a coxa a região mais acometida.

Confirmando este dado os estudos de Almeida e colaboradores (2013), Pozo e colaboradores (2013) e Costa, Costa e Vargas (2019) afirmam que as lesões musculotendíneas são as mais frequentes em jogadores de futebol e que a região anatômica mais acometida por lesões em decorrência desta prática esportiva é a coxa.

Provavelmente isto ocorre pelas constantes movimentações e dinâmicas que o jogo exige dos atletas, em especial a exigência física que o membro a fadiga o deixando mais propenso a lesões (Kurata, Martins Junior,

Nowotny, 2007; Gayardo, Matana, Silva, 2012).

Entende-se que cada atleta deve ser avaliado periodicamente para se diagnosticar o histórico de possíveis traumas, desempenho postural e estabilidade articular, inserindo na periodização de treinamento sessões voltadas para o fortalecimento, equilíbrio, propriocepção e estabilidade.

Dessa forma, poderá conciliar o desempenho do atleta com a prevenção de lesões e evitar o baixo rendimento atlético causado pelo afastamento da prática que a ocorrência de lesões pode proporcionar (Kurata, Martins Junior, Nowotny, 2007; Gayardo, Matana, Silva, 2014).

## CONCLUSÃO

Os dados do presente estudo permitiram concluir que o scout por meio de recursos audiovisuais disponíveis na internet foi eficiente para identificação de lesões, que podem ser utilizados como planejamento preventivo pelos profissionais fisioterapeutas dos times de futebol.

Por meio desta ferramenta pôde-se concluir que os tipos de lesões que mais ocorreram nos atletas de futebol foram as musculotendíneas, sendo os membros inferiores (MMII) a região anatômica mais acometida.

Vale ressaltar que as lesões que ocorreram no campeonato estudado foram em sua maioria causadas sem contato físico, com o zagueiro sendo o mais afetado.

Com relação a posição tática o atacante foi o que mais sofreu falta, sendo o meio de campo a área em que elas mais ocorreram.

Considera-se que registros audiovisuais disponíveis na internet podem ser utilizados como forma de planejamento preventivo de lesões para a equipe de fisioterapia esportiva no futebol.

Desta forma sugere-se a realização de registros audiovisuais pela própria equipe técnica para serem utilizados durante o preparo físico e tático da equipe.

## REFERÊNCIAS

1-Almeida, P. S. M.; Scotta, A. P.; Pimentel, B. M.; Batista Júnior, S.; Sampaio, Y. R. Incidência de lesão musculoesquelética em jogadores de futebol. *Revista Brasileira de*

Medicina do Esporte. Vol. 19. Num. 2. 2013. p. 1-4.

2-Baldaço, F.; Cadó, V.; Souza, J.; Mota, C.; Lemos, J. Análise do treinamento proprioceptivo no equilíbrio de atletas de futsal feminino. Revista Fisioterapia em Movimento. Vol. 23. Num. 2. 2010. p. 183-192.

3-Baldi, M. F.; Silva, C. H.; Vacari, L.; Néia Neto, N. L.; Santos, R.; Pelegrinelli, C. A.; Pondian, V. Análise das ações técnico-táticas em jogos reduzidos no futebol. Arquivos Ciência Saúde. Umuarama. Vol. 20. Num. 1. 2016. p. 43-49.

4-Borges, C. A.; Andrade, G. F.; Santos, I. R. D. D.; Andrade, M. F.; Santos, M. A.; Ribeiro, V. S. M. Incidências de lesões em jogadores de futebol do time profissional de Vitória da Conquista-Bahia. Revista Brasileira de Futsal e Futebol. São Paulo. Vol. 10. Num. 37. 2018. p. 215-220.

5-Brunoro, J. C. Futebol 100% Profissional. 15ª edição. São Paulo. Gente. 2017.

6-Costa, C. F. T.; Costa, A. C. S.; Vargas, M. M. Lesão física, estresse psicológico e enfrentamento em atletas de futebol. Revista Brasileira de Futsal e Futebol. São Paulo. Vol. 11. Num. 43. 2019. p. 208-214.

7-Dorta, H. S. A atuação da hidroterapia na lesão do ligamento cruzado anterior (LCA). Brazilian Journal of Health. Vol.2. Num. 3. 2011. p. 151-156.

8-Gama, D. F.; Godoi, D.; Santos, W. Utilização do scout por equipes que participaram das Olimpíadas Universitárias (JUB's) e Liga Nacional de Handebol Feminino e Masculino em 2008. Coleção Pesquisa em Educação Física. Vol. 8. Num. 1. 2009. p.211-218.

9-Garcez, A.; Rosalia, D.; Eisenberg, Z. Produção e análise de vídeo-gravações em pesquisas qualitativas. Educação e Pesquisa. São Paulo. Vol. 37. Num. 2. 2011. p. 249-262.

10-Gayardo, A.; Matana, S. B.; Silva, M. R. Prevalência de lesões em atletas do futsal feminino brasileiro: um estudo retrospectivo. Rev Bras Med Esporte. Vol.18. Num. 3. 2012. p.186-189.

11-Kurata, D.; Martins Junior, J.; Nowotny, J. Incidência de lesões em atletas praticantes de futsal. Iniciação Científica CESUMAR. Vol. 9. Num. 1. 2007. p. 45-51.

12-Menegon, E. N. Imagens e narrativas midiáticas: análise dos vídeos do youtube. Dissertação de Mestrado. UNESP-SP. Marília. 2013.

13-Nascimento, G.; Borges, M. G. L.; Souza, P. V. N.; Sanches Júnior, D. L.; Furtado Júnior, J. M. Lesões musculoesqueléticas em jogadores de futebol durante o campeonato Paraense de 2013. Revista Brasileira de Futsal e Futebol. São Paulo. Vol. 7. Num. 25. 2015. p. 290-297.

14-Okazaki, V. H. A.; Dascal, J. B.; Okazaki, F. H. A.; Teixeira, L. A. Ciência e tecnologia aplicada à melhoria do desempenho esportivo. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte. Vol. 11. Num. 1. 2012. p.143-157.

15-Pfirmann, D.; Herbst, M.; Ingelfinger, P.; Simon, P.; Tug, S. Analysis of injury incidences in male professional adult and elite youth soccer players: a systematic review. Journal of Athletic Training. Vol. 51. Num. 5. 2016. p. 410-424.

16-Pozo, L. B.; Pérez, C. A.; Benzanilla, G. R.; Fernández, A. M.; Villa, T. F.; Sánchez, V. M. Influencia del estatus profesional de los jugadores de fútbol en la frecuencia y la gravedad de las lesiones: estudio piloto comparativo. Apuntes Medicina de L'Esport. Vol. 49. Num. 181. 2014. p. 20 - 24.

17-Santos, G. P.; Assunção, V. H. S.; Martinez, P. F.; Christofoletti, G.; Oliveira Júnior, S. A. Incidência de lesões desportivas e supratreinamento no futebol. Revista ConScientiae Saúde. Vol.13. Num. 2. 2014. p. 203-210.

18-Shalaj, I.; Tishukaj, F.; Bachl, N.; Tschan, H.; Wessner, B.; Csapo, R. Injuries in professional male football players in Kosovo: a descriptive epidemiological study. BMC Musculoskeletal Disorders. Vol. 17. Num. 338. 2016. p. 1-9.

19-Silva, C. G. Os Benefícios do alongamento na prevenção de lesão desportiva. Monografia. FAEMA-RO. Ariquemes. 2014.

20-SONAFE Brasil. Sociedade Nacional de Fisioterapia Esportiva e da Atividade Física, 2019. Disponível em: <<http://www.sonafe.org.br>> Acesso em: 21/06/2019.

21-Soncin, R.; Araújo, W. F.; Couto, C. R.; Pinho, J. P.; Azevedo, A. P.; Pennone, J.; Mezêncio, B. Modelo de análise do scout para o futebol baseado na Copa Libertadores da América de 2014. Rev. Acta Brasileira do Movimento Humano. Vol. 5. Num. 3. 2015. p.26-38.

22-Ushinohama, T. Z.; Marques, J. C. Futebol e tecnologia: uma análise da transmissão televisiva da copa do mundo a partir dos conceitos da midiologia. Recorde. Rio de Janeiro. Vol. 9. Num. 2. 2016. p. 1-18.

E-mail dos autores:

zedesousafla@gmail.com

claudiodeandrade@gmail.com

denis.frota@hotmail.com

anakamilatgomes@outlook.com

viniciusgirao@gmail.com

Autor correspondente:

José de Sousa Nunes Neto.

Rua Menino Deus, 433.

Centro, Sobral, Ceará, Brasil.

CEP: 62010-310.

Recebido para publicação em 29/07/2019

Aceito em 19/08/2019