

PERFIL DE LESÕES DESPORTIVAS NO FUTSAL

Hellen Cunha De Souza¹

Amanda Paula Balan²

Nasciane Corrêa Devotte³

RESUMO

O objetivo desse estudo foi caracterizar o perfil de lesões desportivas em praticantes de futsal durante jogos universitários. Trata-se de um estudo observacional, onde foram incluindo participantes com idades entre 17 e 32 anos. Os dados foram coletados durante jogos universitários, em agosto/2019, todos os aspectos éticos foram respeitados. O artigo aponta diferenças significantes entre sexos, para variáveis antropométricas, que incluiu idade, peso e altura. Além disso, sobre as lesões desportivas, verificou-se maior prevalência em joelho, com lesões do tipo entorse. Vale ressaltar, que a Fisioterapia desportiva tem crescente atuação e aperfeiçoamento técnico- científico que auxiliam a rotina prática de atletas no geral. Reitera -se que tais desfechos possuem potencial intrínseco de auxiliar na sugestão de protocolos de recuperação específicos.

Palavras-Chave: Atividade física, Futebol de salão, Fisioterapia, Saúde.

ABSTRACT

The aim of this study was to characterize the profile of sports injuries in futsal practitioners during university games. This is an observational study, which included participants aged between 17 and 32 years. Data were collected during university games, in August/2019, all ethical aspects were respected. The article points out significant differences between genders for anthropometric variables, which included age, weight and height. In addition, on sports injuries, there was a higher prevalence in the knee, with sprain-type injuries. It is noteworthy that sports physiotherapy has increasing performance and technical-scientific improvement that help the routine practice of athletes in general. It is reiterated that such outcomes have intrinsic potential to assist in suggesting specific recovery protocols.

Keywords: Physical activity, Indoor soccer, Physiotherapy, Health.

1. INTRODUÇÃO

A Confederação Brasileira de Futebol de Salão (CBFS 2020); relata a origem do futsal, na primeira metade do século XX. Assim, evidencia-se sobre o futsal crescente popularidade, com regras semelhantes ao futebol de campo. Neste sentido, A Confederação Brasileira de Futebol de Salão (CBFS 2020); apresenta que a prática do futsal ocorre com duas equipes contendo cinco jogadores cada, onde a bola utilizada é menor que a de futebol sendo mais pesada e flexível.

¹ Acadêmica do curso de bacharelado em Fisioterapia do Centro Universitário do Vale do Araguaia – e-mail: hellen_cunha19@hotmail.com

² Professor orientador no Centro Universitário do Vale do Araguaia – e-mail: a.paulabalan@hotmail.com

³ Professora enfermeira no Centro Universitário do Vale do Araguaia

Neste contexto, no que se refere a prática esportiva do futsal, assim como em outras modalidades esportivas, verificam-se que as lesões desportivas caracterizam motivo de preocupação para atletas e treinadores, em detrimento dos riscos relacionados ao rendimento e retorno ao esporte. Sobre tal fato, Walker (2010), define lesão como sendo qualquer estresse imposto ao corpo que impeça o sujeito de praticar o esporte, de origem crônica ou aguda.

Ainda, outro estudo, Franca, Fernandes e Cortez (2004), descreve que a prática esportiva de alto rendimento demanda movimentos específicos, com sobrecarga ao sistema musculoesquelético, em razão de altas intensidades, muitas vezes, acima do nível fisiológico preconizado. Sobre tal aspecto, Jung e Dvorak (2010), verifica-se que a biomecânica do futsal se caracteriza por esforços relacionados principalmente a habilidades físicas de resistência, velocidade, agilidade e potência muscular em que, os esforços intensos são de curta duração, intercalados com movimentos de baixa intensidade, que são necessários para execução dos passes, saídas, paradas rápidas, saltos, chutes e piques.

De acordo com Sandoval (2005), um atleta que sofre uma lesão, seja ela por traumatismo direto ou por sobrecarga repetitiva, desencadeia alteração significativa

do padrão neuromuscular, o que acarreta em comprometimento da propriocepção e consequente redução da performance física e aumento sobre a exposição de futuras lesões, com sintomatologia relacionada à dor, isquemia, edema, contratura muscular e tensão muscular.

Sobre o exposto, e levando-se em consideração os prejuízos decorrentes das lesões desportivas, é imprescindível que estudos específicos caracterizem o perfil epidemiológico de modalidades esportivas e populações atléticas específicas, como o futsal praticado por jovens universitários, a fim de, traçar um perfil específico que permita sugestão de estratégias e protocolos preventivos pautados em necessidades biológicas individuais.

Reitera que a Fisioterapia desportiva possui crescente atuação e aperfeiçoamento técnico-científico que auxiliam a rotina prática de atletas no geral, com benefícios que incluem principalmente prevenção de lesões e melhora do rendimento esportivo.

Assim, esta pesquisa tem como objetivo avaliar as lesões desportivas em praticantes universitários de futsal, bem como identificar o perfil de lesões ocorridas nos últimos 12 meses, caracterizar o perfil de lesões ocorridas, principalmente em relação aos seus mecanismos.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo com delineamento observacional. No total, foram incluídos 68 atletas, sendo 43 homens e 25 mulheres, com idades entre 17 e 32 anos, praticantes universitários de futsal. O presente estudo foi devidamente submetido ao comitê de ética e pesquisa envolvendo seres humanos da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), campus do Araguaia (n° CAAE: 97070518.2.0000.5587).

Os dados foram coletados durante a competição de jogos universitários em 2019 na cidade de Barra do Garças-MT. Assim, para obtenção dos desfechos, utilizou-se um questionário validado, contendo as seguintes informações: idade, peso, altura, IMC e circunferência abdominal. Para caracterização do perfil epidemiológico de lesões, as seguintes questões foram investigadas: presença de lesões nos últimos 12 meses, local anatômico e tipo de lesão.

Após a coleta dos dados, todas as informações foram tabuladas, armazenadas e analisadas em planilha no Excel 2010. Os dados descritivos foram apresentados em valores de média e desvio padrão. Os valores referentes ao perfil de lesões foram apresentados em valores de porcentagem.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No que se refere a caracterização antropométrica da amostra verificou-se para o sexo feminino os seguintes valores média e desvio padrão (DP), respectivamente idade: $21,92 \pm 2,5$ anos; estatura: $1,64 \pm 0,1$ m; peso: $64,3 \pm 13$ kg; IMC: $23,7 \pm 4,17$ kg.m²; e circunferência abdominal: $77,7 \pm 9,7$ cm. Ao que para o sexo masculino, os seguintes valores foram observados: idade: $21,25 \pm 3,1$ anos, estatura: $1,75 \pm 0,0$ m; massa corporal: $73,97 \pm 13$ kg; IMC: $23,4 \pm 5,3$ kg.m²; e circunferência abdominal: $81,8 \pm 10,4$ cm. Sobre tais desfechos, verificou-se diferença estatisticamente significantes entre sexos, para as seguintes variáveis: idade ($p=0.025$), estatura ($p=0.0001$) e peso ($p=0.012$). Para as demais variáveis (IMC e circunferência abdominal) não se verificou diferenças significantes. Os seguintes dados são apresentados na Tabela 1.

A atividade física tem seus benefícios, mas apontam também seus pontos negativos, sendo assim Aguiar et al. (2010), relata que a exposição frequente a modalidades esportivas em quaisquer níveis de desempenho, por si só, estabelece uma situação de risco para ocorrência de lesões

Tabela 1. Característica dos participantes (média±DP)

	Mulheres	Homens	p-valor
Idade (anos)	21,92±2,5	21,25±3,1	0,0257*
Estatura (m)	1,64±0,0	1,75±0,0	0,0001*
Peso (kg)	64,3±13	73,97±13	0,0129*
IMC (kg/m²)	23,7±4,17	23,4±5,3	0,8295
Circunferência	77,7±9,7	81,8±10,4	0,3671

Notas: DP: desvio padrão; m = metros; kg = quilos; kg.m² = quilos por metro quadrado; n=número de participantes.

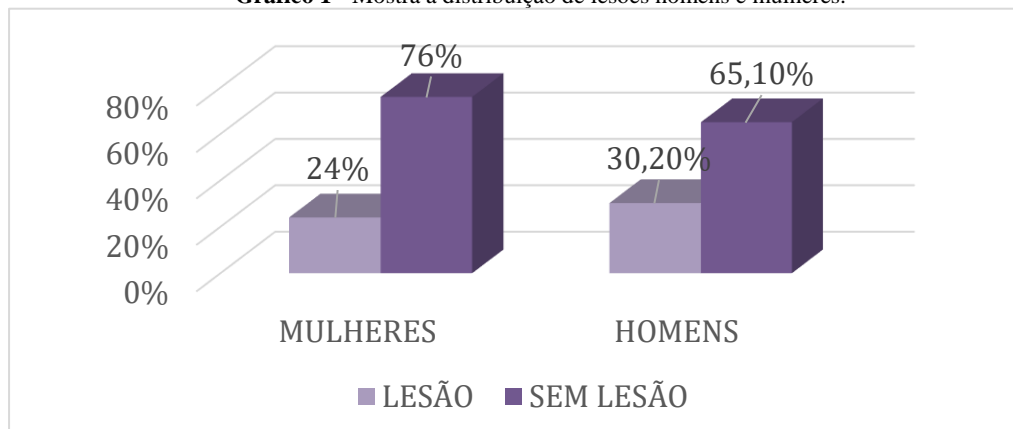
*Diferença estatisticamente significativa (P <0,05).

O gráfico 1- mostra nesse presente estudo a distribuição de lesões em mulheres, sendo 24% que sofreram lesões e 76% sem lesões, já os homens com 30,20% sofreram lesões e 65,10% sem lesões. Porém, Dane et al (2004), estudando 329 homens e 120 mulheres (de 17 a 28 anos) não encontraram diferenças na porcentagem de lesões entre homens e mulheres.

Segundo Gayardo; et al (2012), a participação feminina neste esporte nunca foi tão enfatizada quanto atualmente, o que indicou um fato próprio para que se comparem com os altos

padrões físicos, técnicos e estratégicos do esporte atual. Nesse caráter, esses padrões invariavelmente predispõem qualquer atleta, indiferente do gênero. O elevado nível das equipes, grande número de treinos, jogos, competições e viagens requerem que os atletas sejam bem dispostos. O desgaste muscular no qual o atleta é exposto pode levar a inúmeros efeitos desagradáveis ao seu organismo, sendo assim, ocasionando lesões que podem afastá-lo, por um longo período, das atividades desportivas.

Gráfico 1 - Mostra a distribuição de lesões homens e mulheres.



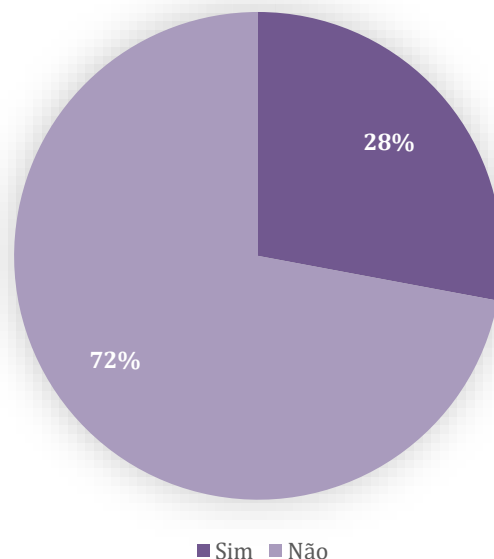
No gráfico 2- mostra que o índice de atletas que tiveram lesão nos últimos 12 meses, 72% não tiveram lesão e 28% tiveram lesão. Ribeiro (2003) afirma, que por mais que o futsal seja uma das modalidades mais executadas no mundo, os treinamentos com elevado grau de intensidade e múltiplas repetições de movimentos, resultam em micro traumas causados por impactos entre duas ou mais estruturas articulares e esses diversos contatos físicos entre os atletas aumentam os índices de lesões esportivas.

De acordo com Simões (2005), o índice de atletas lesionados está relacionado à

ausência da prática de um programa preventivo para lesões e a fatores característicos da modalidade. Essas realizações preventivas de lesões no esporte são de extrema importância para o desenvolvimento do atleta e da modalidade.

Por outro lado, Ejnisman e Ferreti Filho (2005) encontraram que fatores intrínsecos como a falta de flexibilidade e condicionamento físico são dados que aumentam o risco para lesões desportivas, sendo assim, as lesões acontecem mais pelo fato de baixo condicionamento físico do que pela frequência que praticam o esporte.

Gráfico 2 – Mostra o índice de atletas que tiveram lesão nos últimos 12 meses.



Em relação à região anatômica das lesões no futsal, o presente estudo teve prevalência significativa em joelho com 30%,

seguida por tornozelo e virilha 20%, pés e coxa 10%, costela e punho 5%.

Estudos indicam que lesões no futsal destacam os membros inferiores como a região

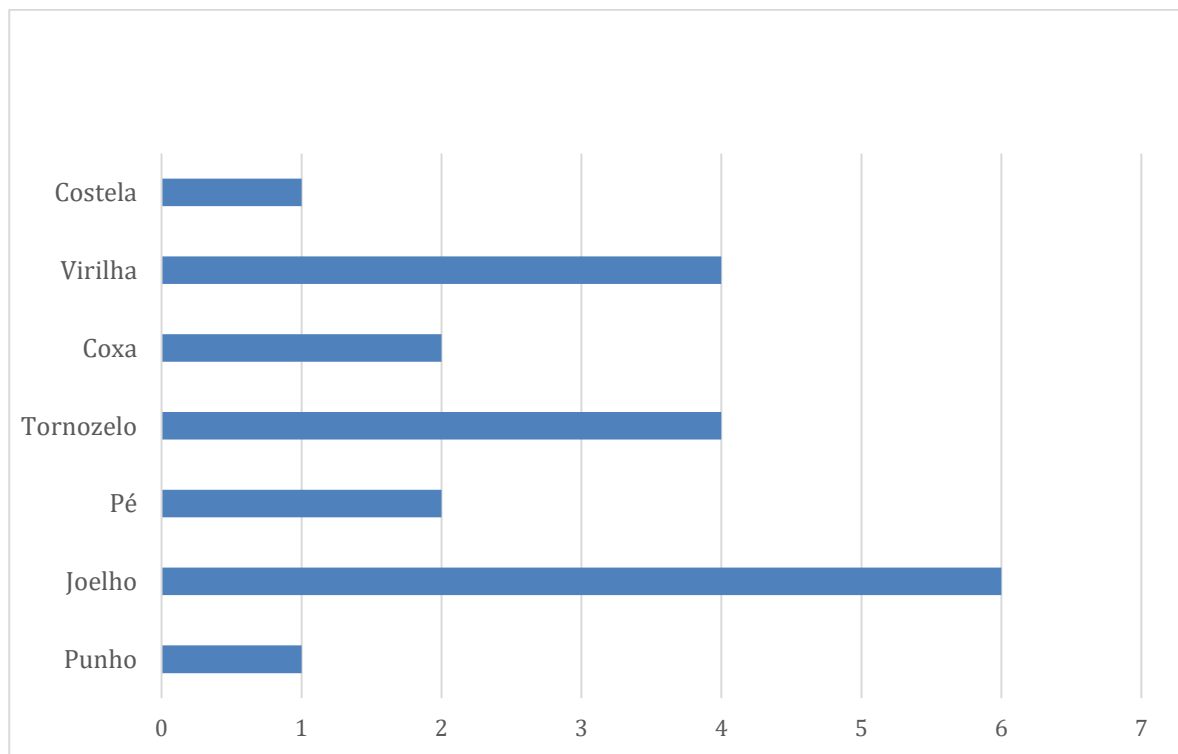
com maior incidência de diferentes tipos de lesões que acometem os atletas da modalidade (FILHO; CRUZ, 2016; KURATA; JUNIOR; NOWOTNY, 2007; RIBEIRO et al., 2003).

Outros estudos apresentados afirmam que a região do tornozelo é a mais acometida por lesões, seguidas da região do joelho com maior predominância do que na coxa.

(RAYMUNDO et al., 2005; CONTE et al., 2002; RIBEIRO et al., 2003).

Porém, McHard; Pollard (2001) apontaram que o joelho é mais suscetível a lesões pois exerce grande força produzidas pelo chute da bola. E é o centro do braço de alavanca da perna, por isso é suscetível a forças maiores sendo transmitidas do tronco pelo quadril e do solo pelo pé e tornozelo.

Gráfico 3 - Mostra a localização anatômica das lesões.



O futsal possibilita inúmeras lesões específicas, considerando que os praticantes têm contato físico com muita intensidade, evidenciando que as principais lesões no futsal são devidas as condições das quadras, tipos de calçados, preparação física incorreta, impacto

no solo e dentre outros aspectos (DE ROSE; TADIELLO e JUNIOR, 2006).

De acordo com o gráfico 4- apresenta característica de lesões, com prevalência de entorse com 35%, seguida de distensão muscular e luxação com 17%, torção e fratura com 12% e

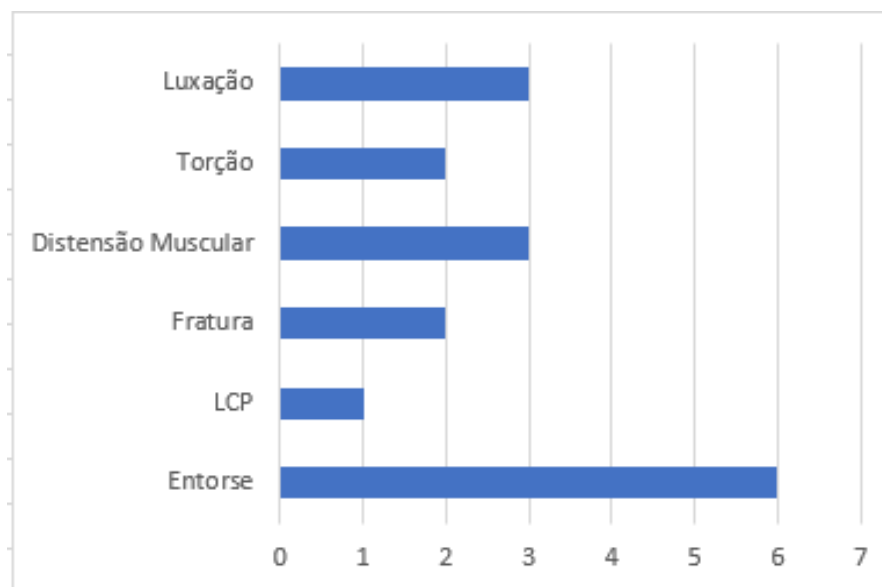
por fim ligamento cruzado posterior (LCP) com 6%.

Segundo Baldoço; et al (2010) constata a predominância de lesões em atletas de futsal e indicam para a alta incidência de entorses em articulações como tornozelo e joelho. O tornozelo é uma das articulações lesadas porque responde a ambas as demandas - estabilidade e mobilidade. No entanto, se alguma de suas estruturas de suporte for lesada, essa articulação pode tornar-se bastante instável e comprometer o equilíbrio do atleta, induzindo a quedas ou a lesões mais graves

como a entorse. A entorse gera uma agressão ligamentar em consequência da necessidade de manter o equilíbrio através do aumento da base de suporte médio-lateral dos pés, utilizando para isso os limites anatômicos máximos e, em resultado disso, estressando e lesionando essas estruturas.

De Araújo; De Souza (2016) apresentam que um dos principais mecanismos de lesões no futsal é a entorse, assemelhando-se assim, com o pressuposto trabalho. Entorse ocorre por causa de um trauma sofrido pela articulação, causando movimento brusco que alonga excessivamente as estruturas articulares.

Gráfico 4 - Mostra as características das lesões.



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho de conclusão de curso buscou investigar as lesões mais frequentes no

futsal propondo como objetivo principal avaliar lesões desportivas em praticantes universitários de futsal, bem como identificar o perfil de lesões

ocorridas nos últimos 12 meses, caracterizar o perfil de lesões e principalmente em relação aos seus mecanismos.

Portanto, após análise de dados, concluiu-se que referente ao perfil de lesões desportivas, apesar de diferentes mecanismos e incidências de lesões considerando o gênero, todos os atletas estão expostos a lesões desportivas, porém nesse estudo, notou-se maior prevalência em homens, tendo como local anatômico joelho, com lesões do tipo entorse e sendo 28% que tiveram lesões no período de 12 meses.

Vale ressaltar, que a Fisioterapia desportiva tem crescente atuação e aperfeiçoamento técnico e científico que auxiliam a rotina prática de atletas no geral, os benefícios são principalmente a prevenção e melhora do rendimento esportivo. Sendo assim, estudos nesse âmbito, são importantes para esclarecer lacunas e fornecer respaldo à comunidade atlética e científica em geral.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, P.R.C. et al. Lesões desportivas na natação. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, Niterói, v. 16, n. 4, 2010.

BALDAÇO, Fábio Oliveira et al. Análise do treinamento proprioceptivo no equilíbrio de atletas de futsal feminino. *Fisioterapia em Movimento*, v. 23, n. 2, p. 183-192, 2010

Confederação Brasileira de Futebol de Salão. História do Futsal. Disponível em: <<http://www.cbfs.com.br/new/origem.as>> Acesso em 3 março de 2020.

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE FUTEBOL DE SALÃO- CBFS. **Livro Nacional de Regras**. Fortaleza: CoreIDRAw, 2020.

DA SILVA, Fernando Moreira, et al. Perfil de lesões desportiva em atletas de futsal feminino de Marília. *ConScientiae Saúde*, v. 10, n. 2, p. 249-255, 2011.

DANE, S.; CAN, S.; GURSOY, R. & EZIRMIK, N. Sport injuries: relations to sex, sport, injured body region. *Perceptual and Motor Skills*, v.98, n.2, p. 519-524, 2004

DE ARAÚJO LEITE FILHO, Marcos Antônio; DE SOUSA CRUZ, Rodrigo Wanderley. FREQUÊNCIA DAS LESÕES NOS MEMBROS INFERIORES NO FUTSAL PROFISSIONAL. *Revista Campo do Saber*, v. 2, n. 1, 2016.

EJNISMAN, B.; FERRETI FILHO, M. Ginástica Olímpica. In: COHEN, M.; ABDALLA, R. J. Lesões nos esportes: diagnóstico, prevenção e tratamento. Rio de Janeiro: Revinter. 2005.

FILHO, M.A.A.L.; CRUZ, R.W.S. Frequência das lesões nos membros inferiores no futsal profissional. *Revista Campo do Saber*, v.2, n.1, p.88-96, 2016.

GAYARDO, Araceli; MATANA, Sinara Busatto; SILVA, Márcia Regina da. Prevalência de lesões em atletas do futsal feminino brasileiro: um estudo retrospectivo. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 18, n. 3, p. 186-189, 2012.

JUNGE, A.; DVORAK, J. Injury risk of playing football in Futsal World Cups. *British Journal of Sports Medicine*, [s. l.], v. 44, n. 15, p. 1089-1092, out. 2010. e-ISSN 1473-0480. DOI <http://dx.doi.org/10.1136/bjism.2010.076752>

KURATA, Daniele Mayumi; JUNIOR, Joaquim Martins; NOWOTNY, Jean Paulus. Incidência de lesões em atletas praticantes de futsal. **Iniciação científica CESUMAR**, 2007.

McHardy A, Pollard H. Lesões associadas ao futebol: uma revisão da epidemiologia e etiologia. *Jornal de Quiropraxia Esportiva e Reabilitação* 2001 ; **15** : 34 –43.

RAYMUNDO, J.L.P.; RECKERS, L.J.; LOCKS, R.; SILVA, L.; HALLAL, P.C. Perfil das lesões e evolução da capacidade física em atletas profissionais de futebol durante uma temporada. *Revista Brasileira de Ortopedia*, v.40, n.6, p.341-8, 2005.

RIBEIRO, C. Z. P. **Relação entre alterações posturais e lesões do aparelho locomotor em**

atletas de futebolde salão. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. São Paulo, v. 9, n. 2. Mar/Abr, 2003.

ROCHA, Patrícia Boaventura Campos. Fisioterapia: A Importância Preventiva Para Os Atletas De Futsal. **Saúde e Desenvolvimento**, v. 13, n. 7, 2019.

ROSE, G.; TADIELLO, FELIPE, F.; ROSE, JR, **Dante de. Lesões esportivas: um estudo com atletas do basquetebol brasileiro.** *Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital*. Buenos Aires, ano 10, nº 94, março/2006.

SIMÕES N. V. N. **Lesões desportivas em praticantes de atividade física:** uma revisão bibliográfica. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, São Carlos, v. 9, n. 02, p. 123 – 128, 03 out. 2005

WALKER, Brand. **LESÕES NO ESPORTE.** Uma abordagem anatômica. São Paulo: Manole, 2010.