



LUAN CORRÊA IGNÁCIO

A INCIDÊNCIA DE LESÕES EM ATLETAS DE VOLEIBOL

PORTO VELHO
2020

LUAN CORRÊA IGNÁCIO

A INCIDÊNCIA DE LESÕES EM ATLETAS DE VOLEIBOL

Artigo apresentado no Curso de Bacharelado em Educação Física do Centro Universitário São Lucas 2020, como requisito para obtenção de título Bacharel em Educação Física.

Orientador: Prof.º Me. Manoel Lourenço Neto

PORTO VELHO
2020

Ficha Catalográfica

I245i Ignácio, Luan Corrêa.

A incidência de lesões em atletas de voleibol / Luan Corrêa Ignácio –
Porto Velho, Rondônia, 2020.

8 f.; il.

Trabalho de Conclusão de Curso – Graduação em Educação Física –
Centro Universitário São Lucas - UNISL, Porto Velho, Rondônia, 2020.

Orientador: Prof. Me. Manoel Lourenço Neto.

1. Incidência. 2. Voleibol. 3. Lesões esportivas. I. Lourenço Neto, Manoel.
II. Título. III. UNISL.

CDU 796.325:616-001

Bibliotecária responsável:
Adriana Bruna Silva Albuquerque
CRB-11/1018

A INCIDÊNCIA DE LESÕES EM ATLETAS DE VOLEIBOL

Manoel Lourenço NETO¹; Luan Corrêa, IGNÁCIO²

1. Orientador Professor, docente do Centro Universitário São Lucas; e-mail: manoel.neto@saolucas.edu.br 2. Graduando em Educação Física no Centro Universitário São Lucas, RO; e-mail: luan_4860@hotmail.com

RESUMO: O voleibol é um esporte como muitos adeptos, de grande popularidade no mundo. Se caracteriza por movimentação fazendo uso dos membros superiores e inferiores, e no decorrer de treinamentos e partidas competitivas, podem ocorrer movimentos mais bruscos pela posse da bola e conseqüentemente lesões. Logo questionou-se, quais os tipos de lesões mais recorrentes e quais as áreas anatômicas mais afetadas no voleibol? O objetivo primário foi de identificar os tipos de lesão mais incidentes decorrentes da prática do voleibol em atletas. Foi utilizada a metodologia por meio de revisão de literatura, não utiliza critérios explícitos e sistemáticos para a busca e análise crítica da literatura, sendo incluídos no estudo, artigos do período de tempo compreendido entre 2010 e 2020. Foram encontradas 10 publicações que respondiam a questão central desta pesquisa e verificou-se que as principais lesões no voleibol em movimentos que exigem saltos localizam-se no tornozelo, joelho, evidenciando acidentes como as entorses e luxações. Esses resultados são importantes para que se detecte as limitações de esforços da modalidade e condicionantes físicos, facilitando ao preparador físico na elaboração do treino físico, diminuindo assim o risco de lesões e comprometimento do rendimento dos atletas.

PALAVRAS-CHAVE: Incidência; Voleibol; Lesões Esportivas.

INTRODUÇÃO

O voleibol é o segundo esporte mais praticado no planeta e no Brasil também, perdendo apenas para o futebol em popularidade e número de praticantes (MATIAS, ROCHA, MASCARENHAS, 2020).

Este esporte é caracterizado como esporte coletivo disputado entre duas equipes separadas por uma rede, os atletas devem derrubar a bola no campo adversário passando-a por cima dela, este desporto tornou-se um dos cinco mais praticados a nível internacional, e com evolução, tornou-se hum desporto cada vez mais técnico, físico e competitivo, levando a um conseqüente aumento do aparecimento de lesões (MEZZARROBA, 2012).

O voleibol é um esporte que envolve capacidades físicas, realização de movimentos velozes e de grande força, como os inúmeros saltos realizados pelos atletas durante uma partida e/ou durante os treinamentos, que levam a impactos excessivos em determinadas partes do corpo, ocasionam lesões (SOUZA et al., 2015; ANTÔNIO; SANTOS, 2012).

Portanto, devido ao esforço requerido no voleibol, como em ocorre em outros esportes, os atletas são passíveis de obter uma lesão. As lesões são muito comuns, especialmente com os que tem muito impacto, e muitas vezes são motivos de desistência de muitos atletas. No voleibol, existe tipos de lesões, classificadas conforme as áreas atingidas: lesões ligamentares que se dão por choques ou torções, lesões musculares que afetam os músculos e as fibras de tecido conectivo, lesões tendinosas que são rupturas parciais ou total do tendão e as lesões nervosas que pode ser ocasionada por luxações e fraturas (TOLFO, 2018).

Os fatores para as lesões podem ser intrínsecos ou extrínsecos, portanto a idade, sexo, estatura, composição corporal, nível de aptidão física, fatores nutricionais, características psicológicas e sociais constituem os fatores intrínsecos, já os extrínsecos são periodicidade, planejamento e a intensidade da atividade física, clima ou temperatura e os equipamentos (calçado, vestuário e acessórios) que são usados durante a pratica do esporte e o local de treinamento (SANTOS, 2010).

A partir disso, a presente pesquisa bibliográfica pretende mostrar que, através da evolução do esporte voleibol e dos métodos de treinamento esportivo, visando melhorar o nível dos atletas, pode-se decorrer várias lesões, tanto no período competitivo como em período de preparação física do atleta. Sendo assim, problematiza-se neste estudo, quais os tipos de lesão mais incidentes decorrentes da prática do voleibol em atletas? Para que possa se obter respostas acerca dessa problematização, será feita a análise de revisão sistemática de cunho exploratória e descritiva, de abordagem quantitativa que tratam sobre a temática. Com abordagem para os temas pertinentes: Incidência, Voleibol, Lesões Esportivas.

Através dessa pesquisa que busca aprofundar o estudo sobre as principais lesões ocasionadas em atletas de voleibol, através de literaturas disponíveis que abrangem livros e artigos, que falam não só de atletas profissionais e os de alto rendimento quanto para o conhecimento não só dos praticantes, mas como dos treinadores para que os mesmos possam prevenir e diagnosticar mais precocemente. Diante da relevância do tema, o objetivo primário deste trabalho é verificar os tipos de lesão mais incidentes decorrentes da prática do voleibol em atletas, com delimitação temporal do período de tempo compreendido entre 2010 e 2020.

MATERIAL E MÉTODO

A fim de alcançar os objetivos utilizou-se a revisão bibliográfica de abordagem quantitativa. Primeiramente se identificou o tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa.

Como critério de inclusão, foram consultados artigos, monografia, revistas livros, artigos científicos, revistas, documentos eletrônicos e enciclopédias na busca e alocação de conhecimento sobre os tipos de lesão decorrentes da prática do voleibol em atletas, correlacionando tal conhecimento com abordagens já trabalhadas por outros autores.

Como critério de exclusão, serão excluídos publicações científicas que após leitura na íntegra, não condizem com o objetivo, ou que não compreendam os anos de 2010 a 2020.

A resposta, para o problema de pesquisa: Quais os tipos de lesão mais incidentes decorrentes da prática do voleibol em atletas?

As palavras-chave utilizadas foram: Incidência, Voleibol, Lesões Esportivas.

Foram encontrados 65 artigos nas bases de dados, dos quais em um primeiro momento, foram excluídos 05 estudos por estarem indisponíveis, 09 por estarem inferiores ao período previamente selecionado, 08 por estarem duplicados, 06 por serem artigos de revisão, 12 por serem teses e 07 por apresentarem apenas título e resumo.

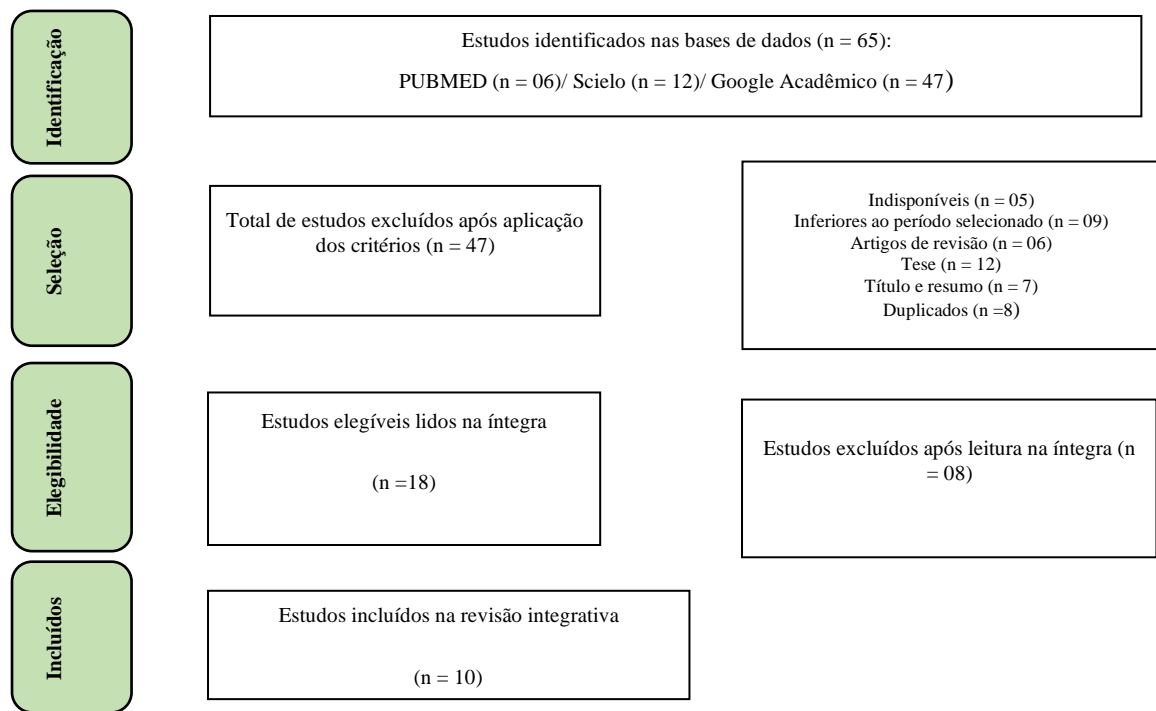
Após a leitura de título e resumo, 18 artigos foram selecionados para leitura na íntegra, o que possibilitou ao final, a inclusão de 10 artigos para serem analisados a fim de subsidiar a revisão de literatura (Figura 1).

Após a identificação das produções científicas em conformidade com os descritores, na etapa de seleção, foi realizada uma leitura exploratória dos estudos que estivessem de acordo com os objetivos desta pesquisa. Os dados dos estudos selecionados foram identificados e classificados por categoria e banco de dados.

A análise de dados foi realizada em conformidade com 02 (duas) categorias:

1. Locais do corpo mais acometidos por lesões.
2. Os tipos de lesões mais frequentes.

Figura 1 – Fluxograma das etapas para a seleção dos artigos desta revisão da literatura, 20



Fonte: elaborado pelo autor, 2020.

RESULTADOS

A seguir, pode-se verificar no quadro 1 que a literatura científica levantada, num total de 10 artigos que mostraram o entendimento sobre os tipos de lesão mais incidentes decorrentes da prática do voleibol em atletas profissionais.

Quadro 1. Distribuição das publicações (autor, ano, abordagem e região anatômica mais afetadas por lesões) sobre os tipos de lesão mais incidentes decorrentes da prática do voleibol em atletas profissionais, entre os anos de 2010 a 2020.

| Autor e ano | Título do trabalho | Região anatômica mais afetada por lesão |
|------------------------|---|--|
| Miranda; Amaral, 2010 | Caracterização das lesões no voleibol na equipe Ala'Nun Alvares numa época desportiva. | Lesões de tornozelo |
| Arruda; Sandoval, 2011 | Prevalência das algias e perfil de atletas de voleibol feminino da cidade de Goiânia. | Lesão de joelho. |
| Antônio, Santos, 2012 | Prevalência de lesões em atletas de voleibol feminino e possíveis relações com treinamento inadequado e estresse. | Lesões de tornozelo, seguidas de joelho e pelve. |
| Jadhav et al., 2012 | Um levantamento da prevalência de lesões em jogadores de voleibol do time do colégio. | Lesões de tornozelo e joelho |
| Marques et al., 2013 | Lesões de Ombro em Atletas Amadores de Voleibol. | manguito rotador (ombro) |
| Gomes et al., 2014 | Análise epidemiológica de lesões durante o 6º campeonato mundial universitário voleibol de praia. | Joelhos |
| Moura et al., 2016 | Lesões em jogadores amadores de voleibol. | A lesão de tornozelo |

| | | |
|--------------------------------|---|------------------------------------|
| Anjos et al., 2017 | Prevalência de lesões em jogadoras de voleibol profissional comparado com jogadoras amadoras nos fundamentos que exigem saltos. | Lesões de tornozelo e joelho |
| Silva; Meneguc; Meneguc, 2019. | Lesões de manguito rotador em atletas amadoras de voleibol. | Lesões de manguito rotador (ombro) |
| Castro; Rosa, 2020 | Prevalência da síndrome do impacto no ombro em jogadores de voleibol. | Ombros |

*Fonte: Próprio Autor

No quadro 1, pode verificar que foram encontrados 10 artigos que abordaram a região anatômica que mais sofre lesões no voleibol. Destes artigos, 50% apontaram o tornozelo como a região anatômica que mais sofre lesões no voleibol; 30% apontaram o ombro (manguito roteador) como a parte que mais sofre lesão e 20% apontaram o joelho.

De forma que respectivamente evidenciaram-se tornozelo, ombro e joelho como as regiões anatômicas mais afetadas por lesões no voleibol.

Já no quadro 2 pode-se verificar os tipos de lesões mais frequentes no voleibol.

Quadro 2. Autores e ano das Publicações e Tipos de lesões mais frequentes no voleibol indicadas na publicação

| Autor e Ano | Tipos de lesões mais frequentes | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| | Entorses | Luxações | Contusões | Tendinite | Outros |
| Miranda; Amaral, 2010 | x | x | x | | x |
| Antônio, Santos, 2012 | x | x | | | |
| Anjos et al., 2017 | x | | x | | |
| Arruda; Sandoval, 2011 | | x | | | |
| Moura et al., 2016 | x | x | | | x |
| Castro; Rosa, 2020 | | | | x | x |
| Silva; Meneguc; Meneguc, 2019. | | | | x | x |
| Marques et al., 2013 | | | | x | x |
| Jadhav et al., 2012 | x | x | | | |
| Gomes et al., 2014 | x | | x | | x |
| Resultado (%) | 6 (= 6,26%) | 4 (=5,22%) | 3(=3,13%) | 3(=3,13%) | 6(=6,26%) |

*Fonte: Próprio Autor

No quadro 2 é possível conferir que grande parte dos estudos comprovaram que as lesões de tornozelo mais incidentes são entorses (6,26%); seguidas por luxações (5,22%), empatadas as tendinites e as contusões (cada uma com 3, 13%), e houve uma porcentagem grande (6, 26%) de outras formas de lesões: rotura muscular, rotura de ligamentos, distensões, conflito sub-acromial, a síndrome de dor no ombro, entre outras.

DISCUSSÃO

Diante da literatura consultada, como se pode ver na tabela 1 as lesões inflamatórias mais prevalentes no voleibol. Dos 10 artigos encontrados, 5 deles apontaram o tornozelo como a região anatômica que mais sofre lesões no voleibol; 3 apontaram o ombro (manguito rotador) como a parte que mais sofre lesão e 2 apontaram o joelho.

Pode-se verificar que as principais lesões no voleibol decorrem de movimentos que exigem saltos, localizam-se no tornozelos e joelhos são os pontos mais afetados, sendo

verificado que o treino exagerado é um dos fatores que prejudica a saúde dos atletas, física e emocionalmente, predispondo estes desportistas à lesões. (ANJOS et al., 2017; MIRANDA, AMARAL, 2010; ANTÔNIO, SANTOS, 2012; ARRUDA, SANDOVAL, 2011; MOURA et al., 2016; JADHAV et al., 2012, GOMES et al., 2014).

Um dos estudos comprovou que as lesões de tornozelo, seguidas de joelho e pelve ocorrem na mesma proporção (ANTÔNIO, SANTOS; 2012; JADHAV et al., 2012).

Quando ocorre essas lesões ligamentares de tornozelo em atletas, é necessário que haja uma reabilitação adequada e um período distante dos treinamentos, do contrário pode ocorrer reincidência, e isso pode gerar graves instabilidades articulares, aumentando mais ainda o período para o atleta voltar as suas atividades esportivas rotineiras (TOMAZONI, 2011).

No que se refere as lesões mais prevalentes no voleibol, viu-se que respectivamente são as entorses, luxações, e igualmente contusões e tendinites. Há também outras formas menos frequentes como rotura muscular, rotura de ligamentos, distensões, conflito sub-acromial, a síndrome de dor no ombro, entre outras, como é possível conferir na tabela 2.

Miranda, Amaral, (2010) e de Moura et al., (2016), apontaram que as lesões de tornozelo mais incidentes são: entorses, luxações, distensões, seguidas por fraturas e contusões. Os dados encontrados são semelhantes ao entendimento de Tolfo (2018), o qual afirma que as lesões são mais comuns no voleibol são as ligadas aos impactos dos saltos realizados para bloqueio e ataque, que é uma característica desse esporte, sendo o tornozelo.

Outros fatores que podem levar a esses tipos de lesões são as altas cargas de treinamento, aterrissagem inadequada e o contato físico, ambos característicos do voleibol (TOMAZONI, 2011). A preocupação com atletas explica-se, pelo fato da entorse está associada às lesões de tecidos moles como: lesões capsulares, ligamentares e

tendíneas, trazendo danos a propriocepção articular, déficits de força dos músculos fibulares, alteração na estabilização articular, desempenho e mobilidade, e de forma mais preocupante, com risco de levar à perda da funcionalidade conforme a gravidade do grau da lesão (PERES et al., 2014).

Viu-se nesse estudo também que o ombro é a segunda das regiões anatômicas mais afetadas, deve-se isso principalmente ao esforço da musculatura dos atletas do voleibol, quando sacam, pode impactar de modo a causar a tendinite do manguito rotador (ombro) a lesão inflamatória mais frequente na prática esportiva do vôlei, seguida o conflito sub-acromial, a síndrome de dor no ombro representa a terceira lesão mais comum. Sendo motivado também pela má elaboração na prescrição do treinamento (CASTRO, ROSA, 2020; SILVA, MENEGUC, MENEGUC, 2019; MARQUES et al., 2013).

Observou-se ainda que os jogadores de voleibol diretamente envolvidos no ataque ou na defesa ou que tiveram maior rendimento se mostraram mais suscetíveis a lesões, que ocorrem mais durante os treinamentos, devido a fadiga decorrente de movimentos repetitivos e a falta de um programa de treinamento adequado as características e condições dos jogadores (MIRANDA, AMARAL, 2010; JADHAV et al., 2012, GOMES et al., 2014).

As lesões identificadas podem ser justificadas por diversos fatores, entre eles, a falta de um programa de treinamento e de uma equipe multidisciplinar, que venha medir racionalmente o volume do treinamento da equipe e determinar o ritmo de treino segundo a preparação física das atletas (ANTONIO; SANTOS, 2012). Sendo um quesito muito importante, elaborar a carga de treino de acordo com os fundamentos que causam mais e menos lesões no atleta (MARQUES JUNIOR, 2014).

CONCLUSÃO

De acordo com o levantamento realizado se evidenciou a escassez de estudos específicos para a modalidade. O presente

estudo teve o intuito de verificar quais os tipos de lesão mais incidentes decorrentes da prática do voleibol em atletas, visto que se trata do segundo esporte mais praticado no mundo, e que, devido suas características pode levar a impactos que podem afetar com lesões os praticantes.

Com isso podemos chegar à conclusão de que a região anatômica mais acometida nestas atletas são tornozelos, ombros e joelhos, sendo a entorse a lesão mais frequente. E, a lesão mais recorrente são entorses, seguida por luxações, tendinite e contusões.

Esses resultados demonstram a necessidade de criação de estratégias que possam prevenir disfunções decorrentes da

demanda exigida pelo voleibol, a fim de melhorar o desempenho funcional dos atletas, prevenir lesões, manter o rendimento dos atletas.

Pode-se verificar que, conhecendo os comprometimentos que levam as lesões, permite o treinador detectar as limitações de esforços da modalidade e condicionantes físicos, facilitando ao preparador físico na elaboração do treino físico.

Espera-se que este trabalho possa ser uma contribuição aos profissionais da área de fisiologia de preparação física dos atletas do voleibol para que evitem maiores comprometimentos articulares e musculares.

THE INCIDENCE OF INJURIES IN VOLLEYBALL ATHLETES

ABSTRACT: Volleyball is a sport like many fans, very popular in the world. It is characterized by movement using the upper and lower limbs, and during training and competitive matches, more sudden movements and consequently injuries may occur. Then it was asked, what types of injuries are more recurrent and which anatomical areas are most affected in volleyball? The primary objective was to identify the most frequent types of injuries resulting from the practice of volleyball in athletes. The methodology was used by means of literature review, it does not use explicit and systematic criteria for the search and critical analysis of the literature, being included in the study, articles from the period from 2010 to 2020. 10 publications were found that answered the question core of this research and it was found that the main injuries in volleyball in movements that require jumping are located in the ankle, knee, showing accidents such as sprains and dislocations. These results are important to detect the limitations of the modality's efforts and physical conditioning, facilitating the physical trainer in the elaboration of the physical training, thus reducing the risk of injuries and compromising the athletes' performance.

KEYWORDS: Incidence; Volleyball; Sports Injuries.

REFERÊNCIAS

ANJOS, JRC; MUNHOZ, MP; CELEMI, LG; LOPES, JF; OLIVEIRA, W; PASCHOALI, LR; GONÇALVES, RD. Prevalência de lesões em jogadoras de voleibol profissional comparado com jogadoras amadoras nos fundamentos que exigem saltos. *Revista saúde Uni Toledo*. v. 1, n. 2, 2017.

ARRUDA, CAQ; SANDOVAL, RA. Prevalência das algias e perfil de atletas de voleibol feminino da cidade de Goiânia, GO. *EFDeportes.com, Revista Digital*. Vol 16, Nº 160, 2011.

ANTÔNIO, VS; SANTOS, MAGN. Prevalência de lesões em atletas de voleibol feminino e possíveis relações com treinamento inadequado e estresse. *Rev. Hórus*. Vol. 7, nº1, 2012.

CASTRO, AO; ROSA, CGS. Prevalência da síndrome do impacto no ombro em jogadores de voleibol. *XX Jornada de Iniciação científica*, 2020.

GOMES, I. G. DE A., DE MEDEIROS, J. D., DE LIRA, P. M. A., CORDEIRO, S. M. DE L., DA SILVA, I. DO N., SANT'ANA, H. G. F. Análise epidemiológica de lesões durante o 6º campeonato mundial universitário vôleibol de praia. *Caderno De Graduação - Ciências Biológicas E Da Saúde* - UNIT - ALAGOAS, 2(1), 2014.

JADHAV, KG; DESHMUKH, PN; TUPPEKAR, RP E SINKU, SK. Um levantamento da prevalência de lesões em jogadores de vôleibol do time do colégio [online]. *Jornal de Ciência do Exercício e Fisioterapia*, vol. 6, No. 2, 2012.

MARQUES, SM; MIRANDA, ALR; ALMEIDA, CE; MENDES, FM; BIZINELLI, LF; BUONGERMINO, AR; AZEVEDO, MVGT. Lesões de Ombro em Atletas Amadores de Vôleibol. *Revista Unilus*. v. 10, n. 21, 2013.

MARQUES JUNIOR, NK. Periodização específica para o vôleibol: atualizando o conteúdo. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, Edição Suplementar 2, São Paulo, v.8, n.47, 2014.

MATIAS, WB, ROCHA, CC., MASCARENHAS, F. Atividades físicas e esportivas no Brasil e Espanha: Análise comparada. *Corpoconsciência*, 24(2), 2020.

MEZZARROBA, C.; PIRES, GL. Breve panorama histórico do vôleibol: do seu surgimento à espetacularização esportiva. *Ativ. Fís. Lazer & Qual. Vida: Rev. Educ. Fís*, Manaus, v. 2, n. 2, 2012.

MIRANDA, AC; AMARAL, L. Caracterização das lesões no vôleibol na equipe Ala'Nun Alvares numa época desportiva. *Revista das faculdades de ciências de saúde*, nº 10; 2010.

MOURA, LRS; DUARTE, ZNP; SOUSA, KM; FREIRE, TA; SILVA, JML. Lesões em jogadores amadores de vôleibol. *CIAFIS*, 2º Congresso Internacional de Atividade Física, Nutrição e saúde. n. 1, 2016.

PERES, MM et al. Efeitos do treinamento proprioceptivo na estabilidade do tornozelo em atletas de vôleibol. *Rev Bras Med Esporte*, São Paulo, v. 20, n. 2, 2014.

SANTOS, WFD; *Lesões Ortopédicas Durante a Prática de Atividade Física*, 2010.

SILVA, CG; MENEGUCI, J; MENEGUCI, CAG. Lesões de manguito rotador em atletas amadoras de vôleibol. *Arquivos de Ciência do Esporte*. 9 v. 7, n. 4, 2019.

SOUZA NAM, ANDRADE GFF, SILVA KF, BARRETO RR, MAGNANI RM. Características traumato-ortopédicas das lesões dos atletas de vôleibol sentado. *Revista Movimenta*. Vol 8, nº 2; 2015.

TOLFO, MT. *Prevalência de lesões nas categorias de base do vôleibol*. Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Educação Física ao Curso de Educação Física da Unijuí – Campus Santa Rosa, 2018.

TOMAZONI, S.S. Prevalência de lesões musculoesqueléticas em atletas adolescentes. *ConScientiaeSaúde*, 2011; 10(1):2011.