



**JOSÉ MARIA DE SOUZA JÚNIOR
MARCELO DE CASTRO TEIXEIRA**

**AS PRINCIPAIS LESÕES QUE ACOMETEM JOGADORAS
JUVENIS DE VOLEIBOL**

**LAVRAS – MG
2023**

**JOSÉ MARIA DE SOUZA JÚNIOR
MARCELO DE CASTRO TEIXEIRA**

**AS PRINCIPAIS LESÕES QUE ACOMETEM JOGADORAS JUVENIS DE
VOLEIBOL**

Monografia apresentada a Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do curso Educação Física, para obtenção do título de Bacharel.

Prof. Dr. Marcelo de Castro Teixeira
Orientador

**LAVRAS – MG
2023**

**JOSÉ MARIA DE SOUZA JÚNIOR
MARCELO DE CASTRO TEIXEIRA**

**AS PRINCIPAIS LESÕES QUE ACOMETEM JOGADORAS JUVENIS DE
VOLEIBOL**

Monografia apresentada a Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do curso Educação Física, para obtenção do título de Bacharel.

APROVADA em

Dr. XXXXXXXXX UFLA

Prof. Dr. Marcelo de Castro Teixeira
Orientador

**LAVRAS – MG
2023**

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, a Deus.

Agradeço aos meus familiares, pelo apoio.

À minha namorada, pela compreensão durante esse ciclo da graduação.

Ao meu orientador, professor doutor Marcelo de Castro Teixeira, pelos ensinamentos compartilhados.

RESUMO

Lesões na prática de esportes não é algo incomum, especialmente quando a modalidade demanda contato diretamente com outros jogadores. O voleibol é um jogo que, na maioria das vezes, requer pouco ou quase nenhum contato com outro jogador. Esse estudo teve como objetivo principal investigar as principais lesões que acometem jogadoras de voleibol. Especificamente, buscou investigar as regiões corporais e as que são mais atingidas por essas lesões e analisar as origens das lesões. A metodologia utilizada foi uma revisão sistemática nas bases de dados *Pubmed* e *Scielo* nas línguas portuguesa e inglesa. Concluiu-se as principais lesões são entorses e, apesar da cabeça ter sido citada apenas por um autor, a concussão foi a segunda lesão em destaque nos achados desse estudo, o que causa grande preocupação. Em relação as regiões corporais mais atingidas em jogadoras de voleibol houve destaque para tornozelo, joelho e ombro, originárias por uso excessivo da região, longas jornadas de jogos, treinos inadequados, além da superfície da quadra.

Palavras-chave: Esporte. Lesão. Contato. Corpo.

ABSTRACT

Injuries during sports are not uncommon, especially when the sport requires direct contact with other players. Volleyball is a game that, in most cases, requires little or no contact with another player. This study's main objective was to investigate the main injuries that affect volleyball players. Specifically, it sought to investigate the body regions and those most affected by these injuries and analyze the origins of the injuries. The methodology used was a systematic review in the Pubmed and Scielo databases in Portuguese and English. It was concluded that the main injuries are sprains and, although the head was mentioned by only one author, concussion was the second injury highlighted in the findings of this study, which causes great concern. Regarding the most affected body regions in volleyball players, the ankle, knee and shoulder were highlighted, resulting from excessive use of the region, long game days, inadequate training, in addition to the court surface.

Keywords: Sport. Lesion. Contact. Body.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	07
1.1 OBJETIVOS	09
1.1.1 <i>Objetivo Geral</i>	09
1.1.2 <i>Objetivos Específicos</i>	09
2 JUSTIFICATIVA	09
3 HIPÓTESE	09
4 PROBLEMA	10
5 METODOLOGIA DA PESQUISA	10
5.1 Identificação de fontes	10
5.2 Critérios de inclusão e exclusão	10
5.3 Coleta de dados	11
6 RESULTADOS	12
7 DISCUSSÃO	15
8 CONCLUSÃO	17
REFERÊNCIAS	18

1 INTRODUÇÃO

O voleibol foi criado em 1895 pelo americano William G. Morgan, então diretor de Educação Física da Associação Cristã de Moços (ACM) na cidade de Holyoke, em Massachusetts, nos Estados Unidos. Inicialmente o esporte era conhecido como 'mintonette', ilustrando a ideia de Morgan em criar um esporte de equipes, sem contato físico e conseqüentemente diminuindo a probabilidade de lesões (SOARES JÚNIOR, 2020).

O esporte só chegou ao Brasil em 1915, no estado de Pernambuco, mas sem registros históricos. Segundo a Confederação Brasileira de Vôlei (CBV), o primeiro Campeonato Brasileiro de vôlei aconteceu em 1944, sendo que em 1954 foi criada a Confederação Brasileira do esporte, que permanece até os dias atuais. Em 1955 foi disputado o primeiro Campeonato Sul Americano da modalidade. O início do esporte no Brasil foi precário, pois possuía poucos participantes homens por acharem os gestos do esporte meio “afeminados”. Até os anos 60 a técnica de saque “quebrando o punho” era realizada apenas por mulheres (MARQUES JUNIOR, 2004).

Após diversos resultados positivos da seleção brasileira, masculina e feminina, o voleibol passou a ser um esporte muito praticado no Brasil e, segundo o Diagnóstico Nacional do Esporte (DIESPORTE, 2015), é o segundo mais praticado aqui no Brasil.

Segundo Matias e Greco (2011), em uma equipe podem ser inscritos 14 jogadores, onde 12 serão jogadores regulares de linha e 2 serão líberos. A partida é composta por 6 jogadores em quadra, sendo possível realizar até 6 substituições durante um *set*. Os jogos de vôlei são jogados em até 5 *sets*, de 25 pontos cada um dos 4 primeiros *sets*, e o 5º e decisivo *set* de 15 pontos. O jogo se encerra quando uma equipe consegue vencer 3 *sets*.

De acordo com os estudos de Matias e Greco (2011), o voleibol possui 6 fundamentos básicos para a prática, e são eles: saque, recepção, levantamento, ataque, bloqueio e defesa. O jogo é iniciado com o saque, seguido pela recepção e organização do ataque, caracterizado pela passagem da bola ao levantador, que tem a missão de preparar a bola para os atacantes, objetivando pontuar. O time adversário tem a missão de realizar o bloqueio na rede, ou caso a bola passe dos primeiros defensores, todo o time tem o foco direcionado em impedir que a bola toque ao chão, fazendo com que ela volte para o outro lado da rede.

Farina (2012), em seus estudos, classifica o voleibol em 5 categorias diferentes, sendo: pré-mirim (13 anos), mirim (14 anos), infante (16 e 17 anos) e por último juvenil (18 e 19 anos), acima dessa idade o jogador já passa a ser profissional. Essas divisões de categorias dependem, necessariamente, de cada federação estadual, no caso destas classificações utilizadas no Brasil. Por regra, não é permitido que jogadores joguem em categorias menores, mas dependendo do jogador, é permitido que mesmo mais jovem, jogue em uma categoria acima da sua idade.

A especialização precoce ocorre quando crianças antes da puberdade são iniciadas a algum treinamento organizado e planejado a longo prazo, realizado no mínimo três vezes na semana visando alavancar sua *performance* em determinada modalidade, além de participações eventuais em competições (KUNZ, 1994).

O processo de especialização precoce está cada vez mais forte nos dias de hoje, e, a cada ano que passa, começam a surgir competições que visam atingir as categorias mais jovens, como sub-5 ou sub-7, onde muitas vezes as crianças se encontram, por vontade da família e professores, raramente pela própria vontade (PEREIRA; LUPES; GORSKI, 2011).

Em seus estudos, Pereira, Lopes e Gorski (2011) ainda ressaltaram o perigo de restringir os movimentos da criança, fixando só na repetição de alguns movimentos padrões do esporte em si. Outro problema apontado é a alta exigência, sendo ela física, técnica ou mental que alguma escolinha de ensino faz sobre seus alunos.

O início em uma modalidade esportiva se dá em um treinamento em longo prazo, envolvendo aspectos dos mais diversos, como ambientais, biológicos entre outros. Nesse período os praticantes devem ter os primeiros contatos com a modalidade, seus aspectos técnicos táticos e ações do jogo e, por fim, o início em competições. Esse início na modalidade pode ser muito empolgante para o iniciante, fazendo ele treinar e se dedicar mais do que se precisa nesse momento inicial, entretanto essa empolgação pode gerar desgastes físicos e psicológicos que podem atrapalhar esse iniciante a se aprofundar na modalidade (ARENA; BOHME, 2000).

Segundo Akamine et al. (2016), a alta exigência nos treinamentos específicos, quando conduzidos por treinadores não capacitados, pode resultar na perda da 'empolgação' dos iniciantes na modalidade. Muitos treinadores justificam o aprimoramento precoce dos atletas devido à pressão que eles sofrem dos clubes, escolas ou até mesmo da família desses atletas para buscar resultados competitivos, o que leva a um aumento na intensidade dos treinos e em suas exigências.

Conforme Ghirotto e Gonçalves (1997), a iniciação desportiva precoce é identificada como uma das principais causas de lesões no voleibol. Especificamente, a especialização precoce ocorre quando o corpo não está adequadamente preparado para receber tal carga de treinamento, resultando em um aumento significativo nos riscos de lesões. Conforme afirmado por Ramos e Neves (2008), muitos casos de lesões são atribuídos ao excesso de prática em idades impróprias.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Investigar os tipos de lesão que mais acontecem em jogadoras de voleibol.

1.1.2 Objetivos específicos

- Investigar as regiões corporais e as que são mais atingidas por essas lesões.
- Analisar as origens das lesões.

2 JUSTIFICATIVA

Justifica-se esse estudo já que o voleibol, segundo a Diesporte (2015), é o segundo esporte mais praticado no Brasil e a quantidade de mulheres que vem aderindo a essa modalidade tem aumentado ao longo dos anos.

3 HIPÓTESE

Partiu-se da hipótese de que, como o voleibol é um esporte com pouco contato físico, supõe-se que essa modalidade esportiva não causaria grande número de lesões em seus praticantes.

4 PROBLEMA

Considerando os relatos, questionou-se com esse estudo quais são as principais lesões em jogadoras de voleibol nas categorias de base?

5 METODOLOGIA DA PESQUISA

A metodologia da pesquisa em questão baseia-se em uma revisão sistemática da bibliográfica classificada como meta-análise que abrange as lesões mais comuns que afetam jogadoras juvenis de voleibol no cenário esportivo brasileiro. A meta-análise, conforme os autores Siddaway, Wood e Hedges (2019) é utilizada quando o desejo é a reunião de estudos que investigaram de maneira empírica a mesma hipótese. Sua atenção se volta com a estimativa, a quantidade de estudos similares e para a análise de pesquisas que tem como natureza a pesquisa quantitativa.

5.1 Identificação de Fontes

Foi realizada uma busca nas bases de dados acadêmicos, *PubMed*, *Scielo*, *Revista Digital* buscando por produções dos últimos 10 anos, nas línguas portuguesa e inglesa.

5.2 Critérios de Inclusão e Exclusão

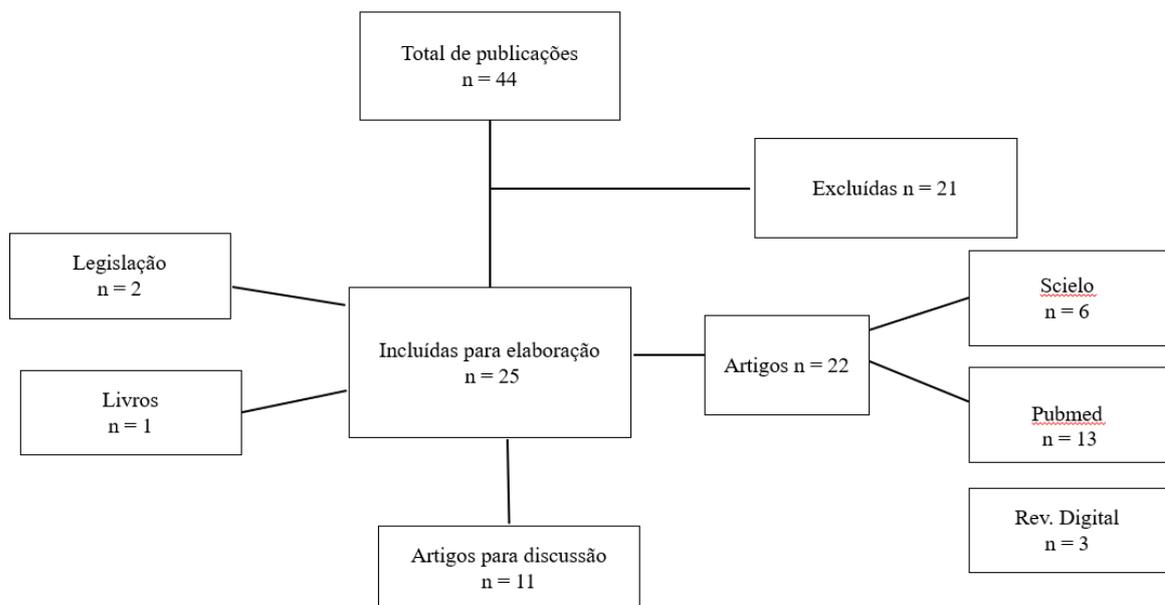
Depois de realizadas as buscas foram estabelecidos os critérios de inclusão e exclusão conforme as diretrizes da revisão sistemática (MOHER et al., 2015), ou seja, foram incluídos artigos científicos completos publicados em revistas que abordavam o tema voleibol e as lesões em jogadoras, em idioma português ou inglês.

Foram excluídas publicações que abordassem somente o gênero masculino, jogadores *plus*, publicações que tinham como tema a origem de lesões específicas (carga de salto, entorse em uma única região do corpo), além de resumos.

5.3 Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada nos meses de outubro e novembro de 2023. Foram inicialmente identificadas 44 publicações; porém, considerando os aspectos de inclusão e exclusão, os resultados foram refinados e o número reduziu para 25 estudos. Desse total, 11 foram utilizados para serem discutidos, pois abordavam a questão investigada nesse estudo, definindo a amostra desta revisão, como demonstrado na Figura 1.

Figura 1: Fluxograma das publicações para elaboração do estudo



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

6 RESULTADOS

Depois de aplicados os critérios de inclusão e exclusão, o material que compôs essa revisão se restringiu a 11 publicações que foram categorizados no Quadro 1.

Quadro 1 – Categorização das publicações

Autor/Ano	Objetivo	Tipos de lesão e local	Origem
Andrade et al. (2023)	Analisar as principais lesões musculoesqueléticas relacionadas à prática do voleibol	Ombros, cotovelos, mãos, lombar, tornozelos (incidência maior em homens) e joelhos. Tendinite patelar e entorse de tornozelo são as mais comuns.	Etiologia das lesões são sobrecarga de treinamento e traumas de impacto
McGuine et al. (2023)	Estimar incidência de lesões com perda de tempo e sem perda de tempo em jogadoras do ensino médio	As taxas de lesões com perda de tempo foram maiores. Entorses ligamentares; Distensões musculares ou tendinosas Tornozelo e mãos foram os mais afetados.	Uso repetitivo no esporte, grande jornada de jogos
Silva et al. (2023)	Investigar a incidência e prevalência de lesões em jovens jogadores de voleibol em estudos com predomínio do sexo feminino	Tornozelo Punho, mãos e dedos Joelho Entorses	Atletas mais velhos apresentam maiores taxas de lesões. A origem pode estar nas horas por jogador, exposições atléticas e lesões por participante.
Chandran et al. (2021)	Descrever a epidemiologia das lesões relacionadas ao voleibol feminino	Entorse: joelho e tornozelo Distensão: joelho e tornozelo Inflamações: tronco e ombro Concussão: cabeça/face	Uso excessivo
Juhan et al. (2021)	Comparar epidemiologia de lesões e o tempo perdido em jogadoras de vôlei de praia e vôlei de quadra	O número maior de lesões foi no vôlei de quadra. Concussão e lesão no joelho foram as mais citadas. Tempo perdido foi maior no vôlei de praia para lesões no joelho, região lombar e no ombro.	Talvez a diferença possa ser explicada devido a superfície e dimensões da quadra, as condições ambientais e as regras aplicadas.

Wasser et al. (2020)	Prevalência e o tipo de dor e lesões em jogadoras adolescentes	Entorses/distensões: no tornozelo, joelho, dedo e ombro. Rupturas ligamentares: tornozelo, pé e joelho. Fraturas: punho, cotovelo/braço, pé, dedos e tornozelos. Costas e quadril.	Jornada exaustiva de jogos
Baugh et al. (2018)	Examinar a epidemiologia das lesões em atletas de voleibol masculino e feminino de uma associação atlética	As lesões foram maiores em mulheres. Entorses Concussão Contusão Tornozelo, joelho	Ao comparar homens e mulheres, as mulheres tiveram mais lesões sem perda de tempo por uso excessivo, enquanto os homens tiveram mais lesões com perda de tempo causada por contato com a bola
Kerr et al. (2018)	Descrever a epidemiologia das lesões sofridas no voleibol feminino de duas séries acadêmicas	Lesões ligamentares Entorse: joelho Concussão: cabeça Distensões musculares/tendinosas	A concussão varia conforme a posição do atleta em quadra. O contato com superfície de jogo e com outra pessoa. Uso excessivo.
Sole et al. (2017)	Examinar a frequência, distribuição relativa à atividade e o momento relativo das lesões em jogadoras femininas	Maior parte das lesões ocorreram durante a pré-temporada e em treinos fora de temporada. Joelho, tornozelo, ombro e dedos foram as regiões mais afetadas.	Saltos repetitivos, aterrisagens de alta força e movimentos de golpes acima da cabeça. Uso excessivo, altas cargas de treino, falta de condicionamento físico.
Varga (2017)	Avaliar as lesões mais frequentes em atletas de voleibol	Entorse: Tornozelo e ruptura ligamentar Tendinite e ligamentar: joelho Contusão e tendinite: ombro Mãos	As lesões decorrem de métodos de treinamento inadequados, falta de treinamento ou excesso dele

Reeser et al. (2015)	Analisar estatisticamente a incidência de lesões por meio de dois sistemas em um intervalo de 4 anos entre atletas universitárias e do ensino médio	A taxa de lesões foi maior nas universitárias durante a competição e treino. As lesões mais frequentes foram: Entorse de tornozelo; Lesão no joelho; Lesão no ombro. As concussões foram altas em ambas populações (5%).	Uso excessivo, idade, falta de medidas preventivas nos programas de treino.
----------------------	---	--	---

7 DISCUSSÃO

Os resultados revelaram que o tornozelo é a região mais acometida pelas lesões (ANDRADE et al.;2023; McGUINE et al., 2023; CHANDRAN et al., 2021; WASSER et al., 2020; BAUGH et al., 2018; KERR et al., 2018; VARGA; RODRIGUES; KELLER, 2017; REESER et al., 2015), seguida de perto pelo joelho (ANDRADE et al.;2023; CHANDRAN et al., 2021; JUHAN et al., 2021; WASSER et al., 2020; BAUGH et al., 2018; KERR et al., 2018; SOLE et al., 2017; REESER et al., 2015).

A lesão mais citada pelos autores foram as entorses (ANDRADE et al., 2023; McGUINE et al., 2023; CHANDRAN et al., 2021; WASSER et al., 2020; BAUGH et al., 2018; KERR et al., 2018; VARGA; RODRIGUES; KELLER, 2017; REESER et al., 2015), seguida pela concussão (CHANDRAN et al., 2021; JUHAN et al., 2021; BAUGH et al., 2018; KERR et al., 2018; REESER et al., 2015).

Nesse sentido Silva et al. (2023) destacaram que o voleibol não é um esporte de contato, mas a maioria das entorses de tornozelo ocorre ao cair de um salto no pé de outro atleta (SILVA et al., 2023). Os achados desse estudo corroboram com esses relatos, já que autores como Andrade et al. (2023) e Juhan et al. (2021) citaram como origem da lesão o contato com a superfície, o que geralmente acontece após um salto. Essas lesões talvez pudessem ser reduzidas, segundo McGuine et al. (2023) com um programa de exercícios.

Em relação à origem por excesso de uso, relatada por vários autores, Andrade et al. (2023) sugeriram como tratamento programas de treinamento para fortalecimento muscular. Já Varga, Rodrigues e Keller (2017) destacaram a necessidade de acompanhamento profissional especializado e Wasser et al. (2020) ressaltaram a importância de um condicionamento adequado para desenvolver o seu sistema. Para Baugh et al. (2018), a prevenção de lesões por contato com a bola pode ser difícil sem impor mudanças nas regras e que as lesões por uso excessivo entre as mulheres podem ser evitadas através da monitorização da carga de treino e da utilização de técnicas adequadas de força e condicionamento, incluindo o aumento da flexibilidade.

A concussão, citada por vários autores, vem sendo uma preocupação e, conforme Chandran et al. (2021), devido à natureza de contato limitado do esporte, mais atenção pode ser direcionada para a frequência e a natureza (incluindo

a biomecânica do impacto) de concussões particularmente resultantes do contato com a bola, a fim de melhor compreender a incidência de concussões no voleibol feminino, Já Juhan et al. (2021) destacaram que nenhum estudo examinou se o uso de equipamento de proteção para a cabeça seria eficaz para reduzir a frequência e/ou gravidade das concussões no voleibol.

8 CONCLUSÃO

Esse estudo teve como objetivo principal investigar as principais lesões que acometem jogadoras de voleibol na categoria de base. Especificamente, buscou investigar as regiões corporais e as que são mais atingidas por essas lesões e analisar as origens das lesões.

Concluiu-se as principais lesões são entorses e, apesar da cabeça ter sido citada apenas por um autor, a concussão foi a segunda lesão em destaque nos achados desse estudo, o que causa grande preocupação.

Em relação as regiões corporais mais atingidas em jogadoras de voleibol houve destaque para tornozelo, joelho e ombro, originárias por uso excessivo da região, longas jornadas de jogos, treinos inadequados, além da superfície da quadra.

REFERÊNCIAS

- AKAMINE, M. V. S. et al. Estresse e lesões em atletas de esportes coletivos. **Arquivos de Ciências da Saúde da Unipar**, v. 20, n. 1, p. 25-31, jan./abr. 2016.
- ANDRADE, B. B. de et al. Lesões musculoesqueléticas em atletas de vôlei: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 5666-5684, mar./abr. 2023.
- ARENA, S. S.; BOHME, M. T. S. Programas de iniciação e especialização esportiva na grande São Paulo. **Revista Paulista de Educação Física**, v. 14, n. 2, p. 184-195, 2000.
- BAUGH, C. M. et al. Descriptive Epidemiology of Injuries Sustained in National Collegiate Athletic Association Men's and Women's Volleyball, 2013-2014 to 2014-2015. **Sports Health**, v. 10, n. 1, p. 60-69, jan./feb. 2018.
- CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE VOLEIBOL - CBV. **Regras do Jogo**. Rio de Janeiro: 2021 – 2024.
- CHANDRAN, A. et al. Epidemiology of injuries in National Collegiate Athletic Association Women's Volleyball; 2014-2015 through 2018-2019. **Journal of Athletic Training**, v. 56, n. 7, p. 666-673, jul. 2021.
- DIAGNÓSTICO DO NACIONAL DO ESPORTE – DIESPORTE. **Saiba como, onde e por que se pratica esportes no Brasil**. Caderno 1, jun. 2015.
- FARINA, E. C. R. Distribuição das atletas de voleibol nas categorias de base do estado de São Paulo: posição de jogo e estatura. Estudo retrospectivo. **Revista Digital Buenos Aires**, v. 17, n. 171, 2012. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd171/distribuicao-das-atletas-de-voleibol.htm> Acesso em: 05 ago. 2023.
- GHIROTOCC, F. M. S.; GONÇALVES, A.; Lesões desportivas no voleibol. **Revista de Educação Física**, v. 8, n. 1, p. 45 – 49, 1997.
- JUHAN, T. et al. Injury epidemiology and time lost from participation in women's NCAA Division I indoor versus beach volleyball players. **The Orthopaedic Journal of Sports Medicine**, v. 9, n. 4, p. 1-6, 2021.
- KERR, Z. Y. et al. The first decade of web-based sports injury surveillance: descriptive epidemiology of injuries in US High School Girl's Volleyball (2005-2006 through 2013-2014) and National Collegiate Athletic Association Women's Volleyball (2004-2005 through 2013-2014). **Journal of Athletic Training**, v. 53, n. 10, p. 926-937, 2018.
- KUNZ, Elenor. **Transformação didático-pedagógica do esporte**. Ijuí: Unijuí, 1994.

MARQUES JÚNIOR, N.K. Principais lesões no atleta de voleibol. **Revista Digital Buenos Aires**, n. 68, 2004. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd68/volei.htm> Acesso em: 30 jul. 2023.

MATIAS, C.J.A.S.; GRECO, P.J.; De Morgan ao voleibol moderno: o sucesso do brasil e a relevância do levantador. **Revackenzie de EducFísic e Esporte**, v. 10, n. 2, p. 49-63, 2011.

McGUINE, T. A. et al. Incidence and risk factors for injuries in girls' high school volleyball: a study of 2072 players. *Journal of Athletic Training*, v. 58, n. 2, p. 177-184, 2023.

MOHER, D. et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. **Systematic Reviews**, v. 4, n. 1, p. 1-19, 2015.

PEREIRA, D. L.; LUPES, R.; GORSKI, G. M. Iniciação esportiva e especialização precoce nos esportes coletivos. *Lecturas, Educación Física y Deportes*, **Revista Digital Buenos Aires**, n. 154, 2011. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd154/iniciacao-esportiva-e-especializacao-precoce.htm> Acesso em: 20 ago. 2023.

RAMOS A. M.; NEVES, R. L. R. A inicialização esportiva e a especialização precoce à luz da teoria da complexidade – notas introdutórias. **Revista Pensar a Prática**, v. 11, n. 1, p. 1-8, 2008.

REESER, J. C. et al. A comparison of women's collegiate and girl's high school volleyball injury data collected prospectively over a 4-year period. **Sports Health**, v. 7, n. 6, p. 504-510, 2015.

SIDDAWAY, A. P.; WOOD, A. M.; HEDGES, L. V. How to do a systematic review: a best practice guide for conducting and reporting narrative reviews, meta-analyses, and metasynteses. **Annual Review of Psychology**, v. 70, n. 1, p. 747–770, 2019.

SILVA, A. A. S. et al. Epidemiology of injuries in young volleyball athletes: a systematic review. *Journal of Orthopedic Surgery and Research*, v. 18, n. 748, p. 1-8, 2023.

SOARES JÚNIOR, N. E. Possibilidades do ensino do voleibol no contexto da educação profissional. **Motrivivência**, v. 332, n. 63, p. 1-17, 2020.

SOLE, C. J.; KAVANAUGH, A. A.; STONE, M. H. Injuries in collegiate women's volleyball: a four-year retrospective analysis. **Sports (Basel)**, v. 5, n. 2, p. 1-9, 2017.

VARGA, T. A. C.; RODRIGUES, T.; KELLER, K. D. Principais lesões em atletas de voleibol: uma revisão de literatura. **Anais...** 22º Seminário Interinstitucional, UNICRUZ, 24 de outubro de 2017.

WASSER, J. G. et al. Volleyball-related injuries in adolescent female players: an initial report. **The Physician and Sportsmedicine**, p. 1-9, 2020.