

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE
GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

MECANISMO DE TRAUMAS NOS JOGADORES DE RUGBY

GOIÂNIA
2022

JOÃO VICTOR ANDRADE DIAS

MECANISMO DE TRAUMAS NOS JOGADORES DE RUGBY

Trabalho de conclusão do curso de Fisioterapia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, como critério parcial de avaliação da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II.

Orientador:

Profº Me. Valdimar de Araújo Santana

GOIÂNIA
2022

FICHA DA AVALIAÇÃO ESCRITA

Título do trabalho: Mecanismo de traumas nos jogadores de Rugby

Acadêmico: João Victor Andrade Dias

Orientador: Profº Me.Valdimar de Araújo Santana

Data: ____/____/____

AVALIAÇÃO ESCRITA (0 – 10)		
ITEM	PARÂMETROS	PONTUAÇÃO
1	Título do trabalho – Deve expressar de forma clara o conteúdo do trabalho	
2	Introdução – Considerações sobre a importância do tema, justificativa, conceituação, a partir de informações da literatura devidamente referenciadas	
3	Objetivos – Descrição do que se pretendeu realizar com o trabalho, devendo haver metodologia, resultados e conclusão para cada objetivo proposto	
4	Metodologia – Descrição detalhada dos materiais, métodos e técnicas utilizados na pesquisa, bem como da casuística e aspectos éticos, quando necessário	
5	Resultados – Descrição do que se obteve como resultado da aplicação da metodologia, pode estar junto com a discussão	
6	Discussão – Interpretação e análise dos dados encontrados, comparando-os com a literatura científica	
7	Conclusão – Síntese do trabalho devendo responder a cada objetivo proposto. Pode apresentar sugestões, mas nunca aspectos que não foram estudados	
8	Referência Bibliográfica – Deve ser apresentada de acordo com as normas do curso	
9	Apresentação do trabalho escrito – Formatação segundo normas apresentadas no Manual de Normas do TCC	
10	Redação do trabalho – Deve ser clara e obedecer as normas da Língua Portuguesa	
TOTAL		
Média (total/10)		

FICHA DE AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO ORAL

Título do trabalho: Mecanismo de traumas nos jogadores de Rugby

.

Acadêmico: João Victor Andrade Dias

Orientador: Profº Me. Valdimar de Araújo Santana

Data: ____/____/____

ITENS PARA AVALIAÇÃO			
Quanto aos Recursos		VALOR	NOTA
1	Estética		
2	Legibilidade		
3	Estrutura e Sequência do Trabalho		
Quanto ao Apresentador			
4	Capacidade de exposição		
5	Clareza e objetividade na comunicação		
6	Postura na apresentação		
7	Domínio do assunto		
8	Utilização do tempo		
TOTAL			

Assinatura do avaliador: _____

Dedicatória: Dedico essa pesquisa a Deus, causa primordial de todas as coisas, a minha família, pilares da minha formação como ser humano e a minha namorada e meus amigos incentivadores.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, por sempre me proteger e dar forças para seguir em frente. À minha mãe, Maralice Gomes, meu pai, Welton Borba e minha irmã, Wanessa Dias, por todos os incentivos, e todas as lutas diárias para que eu chegasse até aqui. Agradeço também toda minha família, namorada e amigos por todo apoio e confiança que dedicaram a mim.

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO.....	08
2- MÉTODOS.....	11
3- RESULTADOS.....	12
4- DISCUSSÃO.....	15
5- CONCLUSÃO.....	17
6- REFERÊNCIAS.....	18

MECANISMO DE TRAUMAS NOS JOGADORES DE RUGBY

TRAUMA MECHANISM IN RUGBY PLAYERS

João Victor Andrade Dias¹; Valdimar de Araújo Santana²

¹ Discente, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Ciências Sociais e da Saúde, Graduação em Fisioterapia, Goiânia, Goiás, Brasil.

² Docente, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Ciências Sociais e da Saúde, Graduação em Fisioterapia, Goiânia, Goiás, Brasil.

RESUMO: O Rugby é um esporte de colisão realizado nos níveis júnior, amador, semiprofissional e profissional. Num campo similar ao do futebol. O esporte por conter muito contato físico, o número de lesões é grande devido sua violência. O objetivo do estudo foi evidenciar as principais lesões e mecanismos que podem ocorrer nos jogadores de Rugby, bem como destacar as lesões que ocorrem nos membros superiores (MMSS) ou membros inferiores (MMII) dos atletas que atuam nesse esporte. O estudo consiste em uma revisão de literatura na qual foram utilizados artigos publicados nos idiomas português e inglês, entre os anos de 2005 a 2022. Foram selecionados dez artigos na íntegra, pertinentes sobre o assunto em questão. A maioria dos estudos avaliaram as principais lesões acometidas nos jogadores de Rugby. De acordo com os dados coletados, é possível concluir que, o Rugby é um esporte com grande número de lesões sendo elas as lesões nos MMII sendo as lesões articulares mais comuns.

Palavras-chaves: lesões, Rugby, lesões no Rugby, traumatismos em atletas.

ABSTRACT: Rugby is a collision sport played at junior, amateur, semi-pro and professional levels. On a field similar to football. The sport contains a lot of physical contact, the number of injuries is high due to its violence. The aim of the study was to highlight the main injuries and mechanisms that can occur in Rugby players, as well as highlight the injuries that occur in the upper limbs (MMSS) or lower limbs (LL) of athletes who work in this sport. The study consists of a literature review in which articles published in Portuguese and English were used, between the years 2005 to 2022. Ten articles were selected in full, relevant to the subject in question. Most studies have evaluated the main injuries in Rugby players. According to the data collected, it is possible to conclude that Rugby is a sport with a large number of injuries, with injuries in the lower limbs being the most common joint injuries.

Keywords: injuries, Rugby, Rugby injuries, injuries to athletes.

1. INTRODUÇÃO

O Rugby é um esporte de colisão realizado nos níveis júnior, amador, semiprofissional e profissional. Num campo similar ao do futebol (15 jogadores por equipe, no caso de Rugby union ou Rugby convencional), cujo objetivo é passar a bola entre dois postes numa área demarcada, que pode ser segurada com as mãos ou chutada por entre esses dois postes que limitam a área de gol adversário, de modo a que ela toque no chão na área do gol. O esporte ocasiona muitas colisões porque o jogador com a bola pode ser derrubado; o ato de derrubá-lo é chamado de tackle. Os jogadores participam durante os jogos de atividades frequentes de alta intensidade (corrida, trote, arremesso, tackle) e atividades de baixa intensidade (caminhada). As demandas fisiológicas do jogo de Rugby são complexas, exigindo dos jogadores agilidade, velocidade altamente desenvolvida, força muscular, explosão e capacidade aeróbica máxima. O jogo é disputado em dois tempos de 30 a 40 minutos cada (dependendo do nível da competição), separados por um intervalo de 10 minutos (ALVES, 2008).

Em 1900, o Rugby se fez presente nos jogos olímpicos de Paris, Londres, 1908; Antuérpia, 1920; Paris, 1924; presente no Rio de Janeiro, 2016 e por último em Tóquio, 2022. De acordo com as regras do Comitê Olímpico Internacional (COI), para que um esporte seja incluído no grupo de esportes olímpicos, ele deve ser gerido por uma federação internacional, que deve garantir que as respectivas modalidades de atividades esportivas estejam alinhadas aos ideais do COI. Carta Olímpica. Além disso, o critério exigido pelo COI é a participação de praticantes do sexo masculino em no mínimo 75 países e 4 continentes; e participantes do sexo feminino em 30 países e 3 continentes (SILVA, 2015).

Do ponto de vista burocrático, a história do Rugby brasileiro começa em 1963. Foi neste ano que surgiu a primeira entidade organizadora e gestora do esporte: a União Brasileira de Rugby (URB), entidade que será o núcleo inicial do atual CBRu. Em 1972, após ser endossada pela Comissão Nacional de Esportes (CND), a URB mudou seu nome para Associação Brasileira de Rugby (ABR), nome que permaneceu até 2010 (CENAMO, 2010).

Pouco difundido do público no Brasil, o Rugby vem conquistando cada vez mais espaço na mídia brasileira, principalmente na televisão por assinatura e na

internet, que vem transformando este esporte originalmente inglês em uma atração muito consumida, que apresentava um crescimento no número de atletas e fãs. Segundo a antiga Associação Brasileira de Rugby (ABR), em 1986 existiam 19 clubes ativos espalhados em apenas três estados (São Paulo, Rio de Janeiro e Paraná), porém hoje existem pelo menos 300 times, sendo 11.000 atletas federados e mais de 60.000 praticantes, segundo dados da confederação (GUTIERREZ 2017).

No Brasil também possui o Rugby sobre cadeiras de rodas que teve seu primeiro registro em 2005, porém apenas em 2008 foi oficializado com a fundação da Associação Brasileira de Rugby em Cadeira de Rodas (ABRC). A partida é disputada em quatro períodos de oito minutos, com quatro atletas por equipe. Seu objetivo consiste em o atleta ultrapassar a linha de gol adversária, sobre total domínio da bola. Esta modalidade possui ações similares às modalidades coletivas convencionais como Rugby de Campo, como proteção do companheiro, bloqueios, passes, dribles e fintas que são realizados de forma constante e intensa (PENA, 2014).

Nos Estados Unidos o futebol é o esporte mais praticado, porém o Rugby é o que mais cresce nos últimos anos, os atletas de Rugby estão sempre em riscos eminentes de lesões nas extremidades superiores devido a quantidade de impacto que possui no esporte, e também pelo fato de que o único equipamento de segurança obrigatório no Rugby é o protetor bucal, plásticos e metais são proibidos (ELZINGA, 2018).

O Rugby é um esporte que apresenta alta taxa de contato físico entre os jogadores, levando a altos índices de lesões. Tendo como principal causador a manobra tackle que é o ato de derrubar o jogador adversário, impedindo o seu avanço pelo campo. As principais lesões ocorrem nas articulações, nos músculos e nos tecidos conjuntivos, tendo as lesões de caráter agudo (ROCHA, 2013).

A incidência de lesões é marcada por 1.000 horas conforme a posição do jogador, ela foi calculada pela divisão do número total de lesões acometidas pelos jogadores do time pelo tempo de exposição a lesões, multiplicando esse resultado por 1000. Para verificar o tempo de exposição a lesões por horas jogadas, segundo a posição do jogador, deve-se multiplicar o número total de partidas disputadas pelo número de jogadores em campo (em geral, 15) e pelo tempo de duração da partida (em média, 80 minutos, ou 1,33 horas) (ALVES, 2008).

Este trabalho teve como objetivo evidenciar as principais lesões e mecanismos que acometem nos jogadores de Rugby, destacando as lesões que

ocorrem nos membros superiores (MMSS) e membros inferiores (MMII) dos atletas que o praticam, pois é de extrema importância a evolução do conhecimento desse esporte, facilitando assim evolução de tratamento e prevenções de lesões. Beneficiando também a fisioterapia com protocolos mais direcionados e fidedignos para a melhor recuperação de atletas.

2. MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura, as buscas dos artigos foram realizadas em bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Foram utilizadas para a busca dos artigos as seguintes palavras-chaves: lesões, Rugby, lesões no Rugby, traumatismos em atletas. A busca bibliográfica teve início no mês de fevereiro de 2021 até junho de 2022, sendo uma busca continua para manter atualizado o assunto proposto.

A busca foi realizada em cinco fases distintas, incluindo: a) Seleção pelo título, b) Seleção pelo resumo, c) Seleção pela leitura íntegra do artigo, d) Síntese dos artigos, e) Interpretação, análise e elaboração do texto. Foram inclusos artigos publicados nos idiomas: português e inglês, entre os anos de 2005 a 2022. Foram excluídos artigos repetidos, publicações que não estejam em bases de dados, e artigos que não são pertinentes ao tema de interesse.

É válido ressaltar que não foram utilizados trabalhos sem cunho científico ou que foram elaborados para satisfazer o senso comum, não se embasando em informações técnicas ou científicas, apenas populares. Evitou-se utilizar artigos com mais de vinte e cinco anos de sua publicação para não correr o risco de coletar informações ultrapassadas ou obsoletas. Após a coleta das informações necessárias, esta compõe a tabela que tem o título do trabalho, os autores, os objetivos, os resultados e as conclusões de forma que evidenciam cada artigo e facilitam a composição dos resultados e discussão do artigo.

3. RESULTADOS

Foi realizado a pesquisa através das palavras-chaves, sendo encontrados 29 artigos, destes foram selecionados 15 através dos títulos. Após a leitura dos resumos foram selecionados 12, desses 12 artigos ao lê-los na íntegra foram selecionados 10, sendo um publicado em (2008), um em (2010), dois em (2013), um em (2014), dois em (2015), dois em (2017), um em (2018). A maioria dos estudos avaliaram as principais lesões acometidas nos jogadores de Rugby. Foram selecionados seis artigos que apresentaram maior relevância ao tema e colocados em um quadro para melhor apresentação e análise (tabela 1).

Tabela 1. Descrição dos artigos selecionados

AUTOR ANO IDIOMA	TÍTULO	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS
TOLEDO, EJNISMAN ANDREOLI 2015 Português.	Incidência, tipo e natureza das lesões dos atletas do Rugby São José na temporada de 2014.	Reportar a incidência, local, natureza, tratamento das lesões e o tempo de afastamento de atletas do Rugby São José na temporada de 2014 em função das lesões.	Estudo transversal com 62 atletas do Rugby, sendo identificados como principais fatores de risco para lesões na temporada de 2014 a existência de lesões prévias, idade, tempo de prática do Rugby, IMC elevado, posição de jogo, horas de treino semanal e frequência de treinamento em academia.	As principais lesões encontradas foram lesões articulares nos membros inferiores.
ROCHA et. al. 2013 Português.	Lesões musculoesqueléticas em atletas universitários brasileiros de Rugby.	Esta pesquisa tem como objetivo verificar quais são os locais de lesões mais frequentes durante a prática desse esporte no geral e por posicionamento entre atacantes e defensores.	Trata-se de uma pesquisa prospectiva epidemiológica. Os atletas foram acompanhados no campeonato paulista de Rugby Union do grupo de acesso de São Paulo em 2012. Foram acompanhados 17 atletas Universitários brasileiros de Rugby do gênero masculino, inscritos na categoria do grupo de acesso do campeonato paulista de Rugby Union.	Foram relatadas 90 lesões em cinco jogos. Dessas lesões, 52 ocorreram no grupo dos Forwards e 38 no grupo dos Três-Quartos, apesar de o ombro ter sido o local mais frequente, na soma das lesões os membros inferiores foram mais atingidos com 41 (45,56%) das lesões, 34 (37,77%) e tronco 15(16,67%)

AUTOR ANO IDIOMA	TÍTULO	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS
ALVES, SOARES, LIEBANO 2008 Português.	Incidência de lesões na prática do Rugby amador no Brasil.	Este estudo visou verificar a incidência de lesões traumáticas na prática esportiva do Rugby amador no Brasil. A amostra contou-se de 42 praticantes amadores de duas equipes de Rugby de São Paulo, do sexo masculino, com idade entre 18 e 30 anos.	O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário São Camilo. Todos os voluntários foram previamente esclarecidos e orientados sobre os procedimentos experimentais a que seriam submetidos no presente estudo. No caso de aceitação plena, assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido.	Em relação às regiões anatômicas, houve predomínio de lesões em membros inferiores (MMII), com 36,5% do total de lesões, seguida de membros superiores (MMSS) e tronco, com 24,6% das lesões. O período do jogo que levou ao maior número de lesões foi o 2o tempo, com 55,6% do total. Os atacantes foram mais frequentemente lesionados (58,7%) quando comparados aos defensores (41,3%).
TADIELLO et. al. 2017 Português.	Desempenho muscular isocinético dos ombros em atletas de rúgbi.	Verificar a existência de assimetrias dos músculos rotadores externos e internos entre os dois ombros, em atletas amadores de rúgbi do gênero masculino.	Avaliações isocinéticas de atletas amadores do rúgbi masculino foram acessadas a partir do banco de dados do Instituto de Medicina do Esporte e Ciências Aplicadas ao Movimento Humano da Universidade de Caxias do Sul (IME-UCS).	Na análise do pico de torque na velocidade angular de 60°/s, os valores médios da musculatura do membro dominante apresentaram-se significativamente superiores quando comparados ao não dominante. Atletas amadores de rúgbi apresentaram um desempenho muscular inferior do membro não dominante quando comparado ao membro dominante na análise do pico de torque.

AUTOR ANO IDIOMA	TÍTULO	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS
WILIAMS et. al. 2013 Inglês.	A meta-analysis of injuries in senior men's professional Rugby Union.	Resumir a incidência e a gravidade das lesões no Rugby Union profissional masculino sênior e determinar os efeitos gerais do nível de jogo, lesões novas versus recorrentes, posição de jogo, tipo de lesões, localização das lesões, gravidade de lesões, período de jogo e incidente de lesão.	Quinze artigos sobre lesões no Rugby Union profissional masculino sênior, 1995 a 2012 foram incluídos na revisão. Dez artigos forneceram dados de incidência que podem ser modelados por meio de um modelo linear generalizado de efeitos mistos de Poisson, enquanto nove estudos forneceram dados de gravidade que podem ser modelados por meio de um modelo linear misto geral.	O membro inferior foi a região do corpo com maior incidência de lesões, enquanto as lesões do membro superior foram as mais graves. O terceiro quarto (40-60 min) de partidas teve a maior taxa de lesões, e as lesões ocorreram mais comumente como resultado de uma placagem.
PENA et. al. 2014 Português.	O "Rugby" em cadeira de rodas no âmbito da universidade: relato de experiência da Universidade Estadual de Campinas.	Descrever o desenvolvimento do RCR na Faculdade de Educação Física da UNICAMP e suas relações com o ensino, pesquisa e extensão pois, entende-se que o modelo adotado nesta universidade poderá servir de base para o fomento da modalidade em outras instituições.	Estudo de caso através de relato de experiência são detalhadas as relações do projeto de extensão universitária "Atividades Motoras e Esporte Adaptado na Universidade Estadual de Campinas - AMACAMP". Foram consultados os arquivos da Coordenação de Extensão da FEF, informações do site da Associação Brasileira de Rugby em Cadeira de Rodas e arquivos pessoais dos envolvidos com o fomento da modalidade na Universidade.	O papel da universidade é formar profissionais prontos para atender às demandas sociais. Dentre elas, está a maior participação de pessoas com deficiência em ambientes de ensino, seja ele formal ou não-formal. A partir da LDB 9394/96, as escolas estão buscando estratégias para a inclusão de alunos com deficiência. Portanto, todos os profissionais da área da Educação devem estar preparados para atender a essa demanda.

4. DISCUSSÃO

De acordo os estudos de Toledo et. al. (2013) os membros inferiores foram os mais afetados, sendo lesões articulares as mais frequentes, seguidas de lesões musculares, fraturas e contusões, concordando com os estudos de Rocha et. al. (2013), que acrescenta dizendo que mesmo tendo os membros inferiores com os maiores índices de lesões, o ombro foi a região com o maior número de lesões tendo 18,78% delas, seguidos por joelhos, mãos e punhos ambas com 13,78%. Willians et. al. (2013), também aprova que o membro inferior foi a região do corpo com maior incidência de lesões, porém enfatiza que as lesões dos membros superiores foram as mais graves.

O Rugby por ser um esporte de muito contato físico tem assim uma maior incidência de lesões, Toledo et. al. (2015), Rocha et. al. (2013) e Alves et. al. (2008) concordam, porém cada um tem um ponto de vista que pode associar essas lesões. Toledo et. al. (2015) acredita que os principais fatores de risco para lesões são a idade, maior tempo de Rugby, IMC elevado, maior tempo de treino semanal e o hábito de frequentar academia de musculação, além de lesões prévias e também posição de jogo na "linha". Já Rocha et. al. (2013) e Alves et. al. (2008) acreditam que a manobra Tackle que é o ato de derrubar o jogador com a bola é a grande causadora de lesões. Alves et. al. (2018) também diz que as diferenças nas aptidões e habilidades, posição do atleta, condições do solo, padrões de arbitragem e atitudes de agressão e violência predispõe ao aumento de incidências de lesões. Outros principais motivos de lesões ocorrem devido ao esforço excessivo, colisões com jogadores adversários e/ou objetos fixos, quedas, tropeções, deslizamentos e escorregões.

Alves et. al. (2018) explica que tackle é um ato onde os atletas utilizam para impedir de qualquer forma que o jogador adversário que conduz a bola corra com a mesma, passe ou chute para outro membro de seu time. Tadiello et. al. (2017) ainda ressalta que, o gesto é realizado a partir de uma posição agachada com braços abduzidos par buscar combater o tronco do oponente, resultando em um impacto anteroposterior nos ombros e braços. Uma porcentagem que varia de 46,3 a 91,0% das lesões são ocorridas durante o tackles.

O tackle é a manobra responsável por 50 a 85% das lesões do ombro, Tadiello et. al. (2017), diz que dentro dessas lesões as mais frequentes são as lacerações do

manguito rotador, a lesão de Bankart que se trata da lesão do lábio da glenoide na sua porção anterior, e tem as luxações como as consequências mais comuns.

A respeito de qual momento da partida são acometidas o maior número de lesões Willians et. al. (2013) e Alves et. al. (2008), afirmam que é durante o segundo tempo, mais precisamente de 40 a 60 minutos jogados, com uma média de 55,6%, seguido do 1º tempo, em que ocorreram 34,9% das lesões. Alves et. al. (2008) diz que os atacantes tiveram uma maior frequência de lesões (58,7%) já os defensores tiveram uma menor frequência (41,3%).

Os grupos em que houve prevalência de lesão de acordo Willians et. al. (2013), foram as lesões musculares, tendinosas e articulares (não ósseas) e regiões ligamentares, enquanto as fraturas e lesões por estresse ósseo tiveram maior gravidade.

Tadiello et. al. (2017) ressalta a importância de estudar o desempenho muscular das articulações, para assim identificar os fatores de risco e também desequilíbrios entre músculos agonistas, e antagonistas e entre os membros, ou visualizar as fraquezas musculares.

Nos pontos de vista de Alves et. al. (2008) e Willians et. al. (2013) desenvolver e direcionar estudos para estratégias de prevenção de lesões é de suma importância para o esporte e para os atletas podendo assim praticar com mais segurança. Já Cenamo et. al. (2010) também acredita que por ser um esporte de muito contato físico, é necessário revisar as regras para que visem a segurança dos jogadores. E deu ênfase em algumas atitudes como lealdade, união, respeito mútuo, trabalho em equipe, cooperação, responsabilidade, igualdade e disciplina que são aspectos intrínsecos dessa modalidade esportiva.

5. CONCLUSÃO

O esporte Rugby por conter muito contato físico, o número de lesões é grande devido sua violência. A manobra que mais causa lesões é a do tackle com a interrupção brusca da velocidade através de colisões, quedas. A região que acometem com mais frequência em jogadores de ataque com maior incidência foram nos membros inferiores, porém as lesões nos membros superiores são as mais sérias, tendo o ombro como local mais acometido de lesões, seguidos por joelhos mãos e punhos. As lesões musculares, tendinosas, articulares (não sendo as ósseas) e ligamentares foram os grupos de lesões mais prevalentes, enquanto as fraturas e lesões por estresse ósseo tiveram a maior gravidade média.

O estudo em questão possibilitou verificar que são necessários mais esforços para se entender melhor sobre as lesões geradas pelo Rugby, para que sejam elaboradas estratégias e técnicas para prevenir lesões, auxiliando no melhor desempenho dos atletas.

6. REFERÊNCIAS

- ALVES, L. M.; SOARES, R. P.; LIEBANO, R. E. **Incidência de lesões na prática do rugby amador no Brasil**. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 15, n. 2, São Paulo, 2008, p. 1-5.
- CENAMO, G. C. **História do Rugby**. Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, SP, 2010.
- ELZINGA, K. E.; CHUNG, K. C. **Finger Injuries in Football and Rugby**. *HHS Public Access, MICHIGAN*, v. 1, n. 33, 2018, p. 1-26, 1.
- GUTIERREZ, et. al. **Um estudo sobre a introdução e institucionalização do Rugby no brasil**, Universidade de São Paulo, v. 28, n. 1, 2017, p. 1-10.
- PENA, et. al. O “Rugby” em cadeira de rodas no âmbito da universidade: **relato de experiência da Universidade Estadual de Campinas**. *Rev Bras Educ Fís Esporte*, São Paulo, 2014, p. 1-9.
- ROCHA, et. al. **Lesões musculoesqueléticas em atletas universitários brasileiros de Rugby**. *Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício*, v. 12, n. 5, São Paulo, 2013, p. 282-86.
- SILVA, et. al. **O financiamento público do Rugby brasileiro: A relação governo federal e confederação brasileira de Rugby (CBRU)**. *Rev. Educ. Fís/UEM*, v. 26, n. 2, 2015, p. 213-222, 2.
- TADIELLO, et. al. **Desempenho muscular isocinético dos ombros em atletas de Rugby**. *Scientia medica*, v. 27, n. 2, Caxias do Sul, 2017, p. 1-7, 30.
- TOLEDO, L. E.; EJNISMAN, B.; ANDREOLI, C. V. **Incidência, tipo e natureza das lesões dos atletas do Rugby São José na temporada de 2014**. *Rev Bras Med Esporte*, São José Dos Campos, v. 21, n. 3, jan., 2015, p. 1-5, 18.
- WILLIAMS, et. al. **A Meta-Analysis of Injuries in Senior Men’s Professional Rugby Union**. *Sports Medicine*, Twickenham, 2013, p. 1-6, 10.