

PREVALÊNCIA DE LESÕES ARTICULARES EM PRATICANTES DE KARATÊ KYOKUSHIN

PREVALENCE OF JOINT INJURIES IN KYOKUSHIN KARATE PRACTITIONERS

PREVALENCIA DE LESIONES EN LAS ARTICULACIONES EN PRACTICANTES DE KARATE KYOKUSHIN

Tainá Aparecida Haubert

<https://orcid.org/0000-0001-8473-6696> 

<http://lattes.cnpq.br/5585693445669843> 

Universidade La Salle (Canoas, RS – Brasil)

tainahaubert1997@gmail.com

Rodrigo Martinewski Alegre

<https://orcid.org/0009-0002-1913-3420> 

<http://lattes.cnpq.br/1900009563669523> 

Universidade La Salle (Canoas, RS – Brasil)

rodrigo2martinewski@gmail.com

Patrick da Silveira Gonçalves

<https://orcid.org/0000-0002-6247-9948> 

<http://lattes.cnpq.br/1602858184241097> 

Universidade La Salle (Canoas, RS – Brasil)

patrick.goncalves@unilasalle.edu.br

Resumo

Os esportes oferecem diversos benefícios, e as artes marciais têm atraído um grande número de praticantes. No entanto, a prática inadequada pode levar a lesões. Este estudo teve como objetivo identificar as principais lesões articulares em praticantes de Karatê Kyokushin, considerando idade, peso e tempo de prática. Para a pesquisa, foi aplicado um questionário via *Google Forms*, contendo perguntas-chave para caracterizar os participantes e mapear as lesões adquiridas ao longo dos anos. O estudo contou com a participação de atletas maiores de 18 anos, totalizando 48 respostas válidas. A análise dos dados revelou as lesões mais frequentes e os principais objetivos dos praticantes, sendo a busca pela saúde o fator predominante. Os resultados foram processados no *software Office Excel 2016* e são discutidos ao longo deste estudo, contribuindo para a compreensão dos impactos do Karatê Kyokushin na saúde articular.

Palavras-chaves: Karatê Kyokushin; Lesões Articulares; Lutas.

Abstract

Sports offer many benefits, and martial arts have attracted a large number of practitioners. However, inadequate practice can lead to injuries. This study aimed to identify the main joint injuries in Kyokushin Karate practitioners, considering age, weight, and time of practice. For the research, a questionnaire was applied via Google Forms, containing key questions to characterize the participants and map the injuries acquired over the years. The study included the participation of athletes over 18 years of age, totaling 48 valid responses. Data analysis revealed the most frequent injuries and the main goals of practitioners, with the pursuit of health being the predominant factor. The results were processed in Office Excel 2016 software and are discussed throughout this study, contributing to the understanding of the impacts of Kyokushin Karate on joint health.

Keywords: Kyokushin Karate; Joint Injuries; Fights.



Resumen

Los deportes ofrecen varios beneficios y las artes marciales han atraído a un gran número de practicantes. Sin embargo, una práctica inadecuada puede provocar lesiones. Este estudio tuvo como objetivo identificar las principales lesiones articulares en practicantes de Karate Kyokushin, considerando edad, peso y tiempo de práctica. Para la investigación, se administró un cuestionario a través de Google Forms que contenía preguntas clave para caracterizar a los participantes y mapear las lesiones adquiridas a lo largo de los años. El estudio contó con la participación de deportistas mayores de 18 años, totalizando 48 respuestas válidas. El análisis de los datos reveló las lesiones más frecuentes y los principales objetivos de los practicantes, siendo la búsqueda de la salud el factor predominante. Los resultados se procesaron en el software Office Excel 2016 y se analizan a lo largo de este estudio, lo que contribuye a la comprensión de los impactos del Kyokushin Karate en la salud de las articulaciones.

Palabras claves: Kárate Kyokushin; Lesiones Articulares; Peleas.

INTRODUÇÃO

As lutas configuram-se como uma das práticas esportivas mais antigas da humanidade, inicialmente voltadas para fins de defesa e ataque com o objetivo de demonstrar superioridade em confrontos (Costa; Santos; Rezende, 2017). Historicamente, estão presentes em praticamente todas as civilizações – babilônios, egípcios, japoneses, chineses, gregos e romanos – abrangendo um vasto período que se estende desde milênios antes de Cristo até a atualidade (Gonçalves; Silva, 2013). Embora o reconhecimento formal como esporte seja mais recente, as lutas proporcionam diversos benefícios aos praticantes, desde que sejam observados cuidados como o adequado aquecimento, alongamento e fortalecimento muscular. A não realização correta dessas atividades eleva o risco de lesões, independentemente da intensidade do treino (Barroso *et al.*, 2011).

Entre as várias modalidades existentes, o *Karatê Kyokushin* foi escolhido para a presente pesquisa. A história do karatê remonta ao século XVIII, na ilha de Okinawa, no Japão, quando a proibição do uso de armas levou a população a buscar formas de autodefesa exclusivamente corporais, resultando em uma arte marcial cujo termo significa “mãos vazias”. O Kyokushin, criado há pouco mais de 40 anos (Viljoen, 2017), destaca-se por técnicas mais compactas e contato direto (Błaszczyzyn *et al.*, 2019), enfatizando o confronto entre os praticantes. Durante as competições, os golpes frequentemente envolvem movimentos rotacionais complexos, que demandam estabilidade articular, sustentação, amplitude de movimento e elasticidade. Tais características favorecem o surgimento de lesões (Szczęsna; Błaszczyzyn; Pawlyta, 2021), o que reforça a importância de compreender a biomecânica dos movimentos e os locais de maior prevalência de traumas, para então estabelecer estratégias de prevenção mais eficazes (Souza *et al.*, 2011).



Em termos de prevenção de lesões no contexto esportivo, recomenda-se, de modo geral, uma preparação adequada que inclua exercícios de aquecimento, práticas de alongamento (dinâmico ou estático, conforme o objetivo) e fortalecimento muscular específico, além de atenção à técnica de execução de cada movimento. Entretanto, a eficácia dessas medidas não é unanimemente comprovada na literatura: estudos mostram resultados divergentes em relação à real influência do aquecimento e do alongamento na redução de lesões, indicando que sua contribuição pode variar em função de fatores como modalidade, intensidade do treinamento e características individuais dos praticantes (Thacker *et al.*, 2004; Behm; Chaouachi, 2011). Nesse sentido, ainda que o preparo prévio seja amplamente adotado e recomendado em manuais de treinamento (Hillman, 2002), cabe ao profissional de Educação Física ou treinador avaliar, de forma criteriosa, a adequação dessas práticas a cada caso específico.). Com isso, este estudo teve como objetivo verificar as principais lesões relacionadas à modalidade de luta, com os seguintes propósitos: a) Descrever as lesões articulares mais comuns na modalidade; b) Identificar os motivos pelos quais os praticantes permanecem no Karatê Kyokushin; c) Identificar o perfil dos praticantes de Karatê Kyokushin.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para esta pesquisa foi adotado o método analítico, observacional e transversal, envolvendo praticantes de Karatê Kyokushin com idade superior a 18 anos. O caráter analítico busca compreender relações entre variáveis por meio da análise crítica dos dados (Gil, 2008; Marconi; Lakatos, 2017); o caráter observacional implica ausência de intervenção do pesquisador, apenas registrando o fenômeno como ocorre naturalmente (Hulley *et al.*, 2013; Minayo, 2010); e o delineamento transversal refere-se à coleta de dados realizada em um único momento, possibilitando uma visão instantânea do fenômeno estudado (Sampieri; Collado; Lucio, 2013; Gil, 2008). O estudo utilizou um formulário de perguntas desenvolvido na plataforma *Google Forms*, enviado por meio de um *link* para grupos *online* das escolas de luta, distribuído em *folders* durante campeonatos e exames de faixa, utilizando também *QR Code*.

Por se tratar de um estudo envolvendo seres humanos, foram observados os cuidados éticos conforme os preceitos estabelecidos pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Dessa forma, foram adotados os seguintes cuidados éticos na execução do estudo: análise e aprovação do projeto pela Comissão de Pesquisa da Universidade La Salle – Canoas, sob o protocolo de número 56880122.0.0000.5307; apresentação formal do





pesquisador, por meio de uma introdução no início do formulário, com a aprovação do coordenador da Comissão de Pesquisa da universidade; leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com a possibilidade de desistir do preenchimento a qualquer momento. O formulário foi dividido em duas seções: a primeira destinava-se a identificar o perfil de treinamento, com perguntas sobre dados pessoais, como nome, data de nascimento, peso, altura, sexo, idade de início no esporte, tempo de prática sem interrupções, faixa atual, lado dominante, objetivos com a prática e frequência semanal de treino; a segunda seção teve como objetivo investigar as regiões articulares afetadas pelas lesões, com perguntas sobre locais de lesão durante a prática, tipo de lesão, número de ocorrências e necessidade de afastamento devido à lesão. As questões foram baseadas em Correa *et al.* (2019).

Os participantes do estudo foram selecionados por conveniência e acessibilidade do pesquisador, atendendo aos seguintes critérios de inclusão: a) indivíduos com mais de seis meses de prática da modalidade *Karatê Kyokushin*; b) frequência mínima de duas vezes por semana de prática; c) idade superior a 18 anos. Como critério de exclusão, não participaram do estudo aqueles que se recusaram a participar ou optaram por retirar sua participação durante o processo.

A análise dos dados teve início conforme o cronograma estabelecido, sendo realizada a coleta e análise dos dados. Para os dados quantitativos, foram utilizados média e desvio padrão, além de frequência absoluta e relativa. O tratamento dos dados e a geração das tabelas e gráficos foram feitos utilizando o software *Office Excel 2016*.

RESULTADOS

Na Tabela 1 é possível observar as principais características dos participantes. A amostra foi composta de 48 indivíduos, sendo 11 mulheres e 37 homens.

Tabela 1 – Caracterização dos participantes

Características	Média	Desvio Padrão (dp)
Idade (anos)	37,8	10,8
Peso (kg)	85,8	15,0
Altura (cm)	170,0	10,0
Idade de início no esporte	27,1	12,9
Horas de treino por semana	3,1	1,3

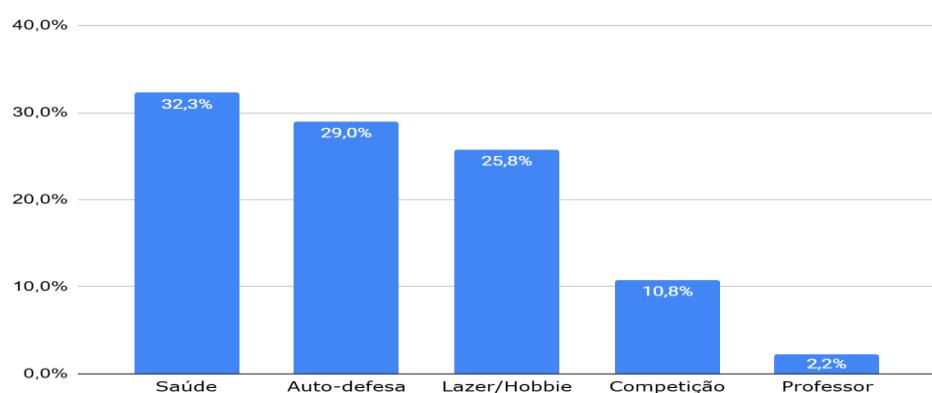
Fonte: construção dos autores.





Com análise das respostas obtidas no questionário, pode-se verificar que o principal objetivo dos praticantes no esporte é a prática por saúde, com cerca de 32,3% dos resultados, seguido de prática para autodefesa com 29% dos resultados, ficando como último objetivo, porém ainda presente, a formação no esporte (faixa preta) para poder exercer a profissão de professor da modalidade. No Gráfico 1 é mostrado a análise geral dos objetivos.

Gráfico 1 – Objetivos dos participantes com a prática do esporte



Fonte: construção dos autores.

Em relação às lesões, foram relatadas 55 lesões, e 21 praticantes em que não tiveram nenhum tipo de lesão no esporte, totalizando 76 respostas. Na Tabela 2 é descrita a relação das lesões respondidas pelos participantes com o local corporal, assim como a quantidade de respostas iguais em cada. O Gráfico 2 ilustra a relação dos locais corporais com maior prevalência de lesões.

Tabela 2 – Lesões por local corporal

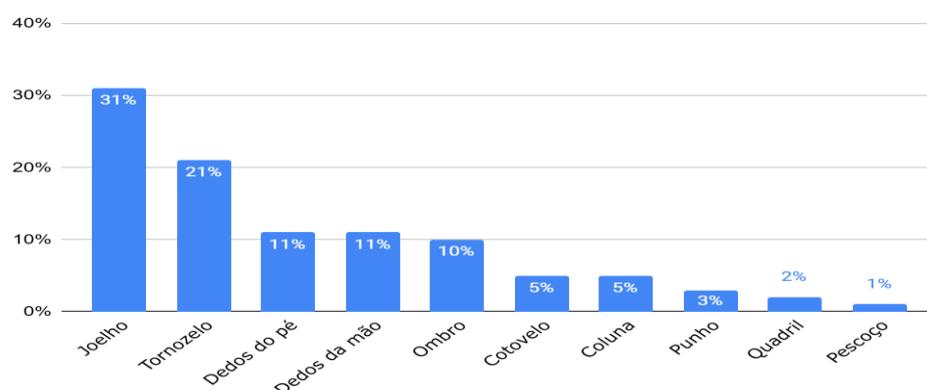
Tipo de lesão	Local da lesão	Contagem
Entorse Total = 19	Cotovelo	1
	Dedos da mão	3
	Dedos do pé	2
	Joelho	7
	Ombro	1
	Pescoço	1
Luxação Total = 15	Tornozelo	4
	Cotovelo	1
	Dedos da mão	2
	Joelho	4
	Ombro	3
	Tornozelo	5



Rompimento de tendão - parcial Total = 6	Joelho	2
	Ombro	1
	Tornozelo	3
Fratura Total = 5	Dedos da mão	1
	Dedos do pé	2
	Punhos	1
	Tornozelo	1
Rompimento de menisco Total = 3	Joelho	3
Fibromialgia Total = 3	Coluna	1
	Dedos da mão	1
	Dedos do pé	1
Condromalácia	Joelho	1
Hérnia discal	Coluna	1
Rompimento total dos ligamentos	Joelho	1
Calcificação	Quadril	1
Total de Lesões		55

Fonte: construção dos autores.

Gráfico 2 – Locais corporais com maior prevalência de lesões



Fonte: construção dos autores.

DISCUSSÃO

A presente pesquisa permitiu identificar as principais lesões articulares associadas à prática do *Karatê Kyokushin*, fornecendo subsídios para a compreensão dos mecanismos de trauma envolvidos e para a proposição de medidas preventivas. A alta prevalência de lesões, particularmente entorses e luxações, evidencia a necessidade de aprimoramento técnico e de estratégias preventivas direcionadas a minimizar os impactos da prática esportiva sobre o sistema musculoesquelético dos praticantes.



A entorse foi a lesão mais relatada, com 19 ocorrências, o que pode ser atribuído à natureza do *Karatê*, que exige movimentos rotacionais intensos, como chutes giratórios, além de impactos diretos que podem comprometer a estabilidade articular. Esse tipo de lesão ocorre quando os ligamentos se estendem além de sua capacidade elástica, podendo levar a rupturas parciais ou totais (Santa *et al.*, 2024). A alta prevalência desta lesão sugere a necessidade de um trabalho preventivo mais rigoroso, incluindo fortalecimento muscular, treinamento proprioceptivo e aperfeiçoamento da execução dos golpes, de modo a reduzir o risco de sobrecarga articular (Callegari, 2016). A luxação, segunda lesão mais relatada (15 respostas), caracteriza-se pelo deslocamento dos ossos na articulação devido a impactos excessivos ou execução inadequada dos movimentos (Kupczik *et al.*, 2013). No contexto do *Karatê Kyokushin*, a alta intensidade dos golpes pode favorecer o deslocamento articular, especialmente em situações de contato direto (Gavagan; Sayers, 2017). O treinamento de estabilidade articular, associado a um reforço na técnica de absorção de impactos e na execução adequada dos movimentos, pode contribuir significativamente para a redução dessa ocorrência (Leporace; Metsavaht; Sposito, 2009).

O rompimento parcial de tendão foi a terceira lesão mais mencionada (6 respostas), estando frequentemente associado a movimentos rotacionais agressivos e sobrecarga repetitiva. A ruptura de tendões pode ser parcial ou completa, exigindo abordagens terapêuticas distintas (Rezende; Guimarães; Gomide, 2023). No contexto do *Karatê*, a exigência de força explosiva e a repetição contínua dos movimentos podem predispor os praticantes a esse tipo de lesão (Gavagan; Sayers, 2017). Programas de fortalecimento muscular, treinamento excêntrico e estratégias de recuperação são fundamentais para mitigar esse risco (Leporace; Metsavaht; Sposito, 2009). As fraturas, embora menos frequentes (5 respostas), também foram relatadas e podem estar relacionadas a impactos diretos, como golpes de defesa mal executados. As fraturas podem ocorrer devido a traumas de alta energia, sendo mais comuns em regiões como punhos e antebraços, especialmente durante bloqueios de chutes ou socos executados sem a devida firmeza (Moura; Silva; Alonso, 2011). Isso evidencia a importância do condicionamento ósseo por meio de treinos de impacto progressivo e adequação da técnica de defesa para minimizar o risco de lesão (Leporace; Metsavaht; Sposito, 2009).

O rompimento do menisco apareceu com apenas 3 respostas, um número relativamente baixo considerando a alta prevalência de entorses, que são fatores



predisponentes para essa lesão. Os movimentos de rotação do joelho podem causar ruptura meniscal, especialmente em indivíduos com desgaste articular prévio (Cavalheiro; Toigo, 2009). A necessidade de um acompanhamento fisioterapêutico preventivo e de ajustes biomecânicos no treinamento se torna evidente para minimizar essa condição (Leporace; Metsavaht; Sposito, 2009). Outras lesões menos frequentes incluíram fibromialgia (3 respostas), condromalácia patelar (1 resposta), hérnia de disco (1 resposta) e calcificação de tendões (1 resposta). A fibromialgia, embora não seja uma lesão traumática, pode ser agravada pela prática esportiva devido à hipersensibilidade à dor (Riberto; Pato, 2004). A condromalácia, associada à sobrecarga e desalinhamento dos membros inferiores, pode ser exacerbada pelos constantes ajustes posturais exigidos no Karatê (Machado; Amorim, 2005). Já a hérnia de disco, possivelmente pré-existente, pode ter seus sintomas agravados pelos movimentos repetitivos e esforços de estabilização postural necessários para a prática (Sussela *et al.*, 2017). Por fim, a calcificação tendínea, embora rara, pode causar dor e limitação funcional, sendo um fator que pode levar ao afastamento dos praticantes (Nogueira-Barbosa; Gregio-Junior; Lorenzato, 2015).

A análise das prevalências revelou que as lesões mais comuns ocorrem nas regiões do joelho e tornozelo, evidenciando a importância de estratégias preventivas voltadas para essas áreas. A necessidade de um treinamento mais técnico e de fortalecimento muscular específico se mostra fundamental para minimizar o impacto das lesões. Além disso, enfatizar a progressão adequada da técnica, priorizando inicialmente a precisão do movimento antes do aumento da força e velocidade, pode reduzir significativamente o risco de traumas. Com base nesses achados, recomenda-se a implementação de protocolos preventivos, como treinamento proprioceptivo, reforço muscular e orientação postural, visando a segurança e longevidade dos praticantes na modalidade. Ademais, um acompanhamento multiprofissional, incluindo fisioterapeutas e educadores físicos, pode ser essencial para a prevenção e reabilitação adequada das lesões identificadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa permitiu compreender as principais lesões articulares decorrentes da prática do Karatê Kyokushin, evidenciando a necessidade de estratégias para minimizá-las. Os resultados indicaram uma maior participação masculina, com idade média de 37,8 anos e treino semanal de 3,1 horas. A motivação predominante para a prática foi a busca



por saúde, seguida por autodefesa, lazer, competição e formação para lecionar. As lesões mais prevalentes ocorreram nas articulações do joelho e tornozelo, fundamentais para a execução dos movimentos do esporte. Diante disso, destaca-se a importância de um treinamento técnico adequado, fortalecimento muscular e correção postural para prevenir lesões. Sugere-se que futuras pesquisas aprofundem estratégias preventivas baseadas em evidências científicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARROSO, Bernardo Garcia *et al.* Lesões musculoesqueléticas em atletas de luta olímpica. **Acta ortopédica brasileira**, v. 19, n. 2, p. 98-101, 2011.
- BEHM, David; CHAOUACHI, Anis. A review of the acute effects of static and dynamic stretching on performance. **European journal of applied physiology**, v. 111, n. 11, p. 2633-2651, 2011.
- BŁASZCZYSZYN, Monika *et al.* Kinematic analysis of mae-geri kicks in beginner and advanced kyokushin karate athletes. **International journal of environmental research and public health**, v. 16, p. 1-10, 2019.
- CALLEGARI, Bianca. Fisioterapia e prevenção de lesões esportivas. **Fisioterapia Brasil**, v. 15, n. 3, p. 219-223, 2014.
- CORREA, Daniela Gallon *et al.* Prevalência de lesões em atletas da seleção brasileira de taekwondo. **Caderno de educação física e esporte**, v. 17, n. 2, p. 161-168, 2019.
- COSTA, Jonatas. Maia; SANTOS, Luiz Cézar; REZENDE, Alexandre. História e filosofia de uma luta: primeiras aproximações ao Karatê Kyokushin Oyama. **Pensar a prática**, v. 20, n. 1, p. 172-181, 2017.
- GAVAGAN, Colin; SAYERS, Mark. A biomechanical analysis of roundhouse kick technique in experienced practitioners: a comparison between the martial arts disciplines of muay thai, karate, and taekwondo. **Plos one**, v. 12, n. 8, p. 1-15, 2017.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GONÇALVEZ, Arisson Vinícius Landgraf; SILVA, Méri Rosane Santos da. Artes marciais e lutas: uma análise da produção de saberes no campo discursivo da educação física brasileira. **Revista brasileira de ciências do esporte**, v. 35, n. 3, p. 657-671. 2013.
- HILLMAN, Susan Kay. **Avaliação, prevenção e tratamento imediato das lesões esportivas**. São Paulo: Manole, 2002.
- HULLEY, Stephen *et al.* **Designing clinical research**. 4. ed. Philadelphia, USA: Lippincott Williams & Wilkins, 2013.





LEPORACE, Gustavo; METSAVAHT, Leonardo; SPOSITO, Maria Matilde de Mello. Importância do treinamento da propriocepção e do controle motor na reabilitação após lesões músculo-esqueléticas. **Acta fisiátrica**, v. 16, n. 3, p. 126-131, 2009.

MACHADO, Fabio; AMORIM, Álvaro Andeson de. Condromalacia patelar: aspectos estruturais, moleculares, morfológicos e biomecânicos. **Revista de educação física**, v. 74, n. 1, p. 29-37, 2005.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria; **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

MOURA, Alessandra Caribé; SILVA, Alexandre Sabbag da; ALONSO, Angélica Castilho. Lesões musculosqueléticas em atletas de elite do karatê: modalidade katá e kumitê. **Fisioterapia Brasil**, v. 12, n. 5, p. 342-346, 2011.

NOGUEIRA-BARBOSA, Marcello H.; GREGIO-JUNIOR, Everaldo; LORENZATO, Mario Muller. Retrospective study of sonographic findings in bone involvement associated with rotator cuff calcific tendinopathy: preliminary results of a case series. **Radiologia brasileira**, v. 48, n. 6, p. 353-357, 2015.

REZENDE, Gabriela Pacheco; GUIMARÃES, Leandro Santos; GOMIDE, Leandro Cardoso. Lesões do ombro do atleta. **Medicina do exercício e do esporte: evidências científicas para uma abordagem multiprofissional**, v. 2. p. 252-261, 2023.

RIBERTO, Marcelo; PATO, Thais Rodrigues. Fisiopatologia da fibromialgia. **Acta fisiátrica**, v. 11, n. 2, p. 78-81, 2004.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre, RS: Penso, 2013.

SOUZA, José Mario Couto de et al. Lesões no karatê shotokan e no Jiu-Jitsu – trauma direto versus indireto. **Revista brasileira de medicina do esporte**, v. 17, n. 2, p. 107-110, 2011.

SUSSELA, Alex Oliboni et al. Hérnia de disco: epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento. **Acta médica**, v. 38, n. 2, p. 1-7, 2017.

SZCZĘSNA, Agnieszka; BŁASZCZYSZYN, Monika; PAWLÝTA, Magdalena. Optical motion capture dataset of selected techniques in beginner and advanced Kyokushin karate athletes. **Scientific data**, v. 8, n. 1, p. 1-13, 2021.

THACKER, Stephen et al. The impact of stretching on sports injury risk: a systematic review of the literature. **Medicine and science in sports and exercise**, v. 36, n. 3, p. 371-378, 2004.

**Dados da primeira autora:**

Email: tainahaubert1997@gmail.com

Endereço: Avenida Victor Barreto, 2288, Centro, Canoas, RS, CEP: 92010-000, Brasil.

Recebido em: 25/02/2025

Aprovado em: 31/03/2025

Como citar este artigo:

HAUBERT, Tainá Aparecida; ALEGRE, Rodrigo Martinewski; GONÇALVES, Patrick da Silveira.

Prevalência de lesões articulares em praticantes de *karatê kyokushin*. **Corpoconsciência**, v. 29, e.19225, p. 1-11, 2025.

