

# FREQÜÊNCIA DE LESÕES OSTEOMIOARTICULARES EM PRATICANTES DE JUDÔ

Thiago de Sá Oliveira<sup>1</sup> fisiothiagodesa@yahoo.com.br

João Santos Pereira<sup>1,2,3</sup> jspereira.md@uol.com.br

doi:10.3900/fpj.7.6.375.p

Oliveira TS, Pereira JS. Freqüência de lesões osteomioarticulares em praticantes de judô. Fit Perf J. 2008 nov-dez;7(6):375-9.

## RESUMO

**Introdução:** O presente estudo teve como objetivo principal verificar a freqüência de lesões osteomioarticulares, sua topografia e a tipologia mais freqüentes, em atletas federados praticantes de judô. **Materiais e Métodos:** Participaram do estudo trinta e cinco atletas praticantes de judô da zona oeste da cidade do Rio de Janeiro com idade entre oito e trinta anos, com o mínimo de um ano de prática. Verificou-se a freqüência de lesões aplicando-se um questionário estruturado validado, composto de 18 perguntas abertas e fechadas. **Resultados:** Demonstrou-se que em 91,43% dos atletas ocorreu algum tipo de lesão durante a prática do judô, evidenciando-se assim um alto índice das mesmas. A região mais acometida foi o ombro, com 36%, seguindo-se o joelho e as mãos, com 32% cada. Dentre as lesões, a contusão foi mais freqüente, com 26,32%, seguindo-se entorse e lesões musculares (17,54% cada), fraturas (15,79%), tendinites (14,04%) e luxações (8,77%). **Discussão:** Este estudo demonstrou que ocorre alta freqüência de lesões em atletas praticantes do judô, sendo mais prevalente o comprometimento do ombro e o acometimento lesional por contusões.

## PALAVRAS-CHAVE

Artes Marciais, Articulação do Ombro, Lesões do Joelho.

<sup>1</sup>Universidade Castelo Branco - UCB - Rio de Janeiro - Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP - São Paulo - Brasil

<sup>3</sup>Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ - Rio de Janeiro - Brasil

## FREQUENCY OF ARTICULATION INJURIES IN JUDO PRACTICING

### ABSTRACT

**Introduction:** The present study has as them main objective verify the frequency of osteomiarticular injuries, its topography and the most common typology in Judo athletes. **Materials and Methods:** thirty-five judo athletes from the West Zone of Rio de Janeiro, age group between eight and thirty years old, with at least one year of practice participated of the study. It was verified the frequency or injuries through the application of a structured and validated questionnaire, composed by 18 open and closed questions. **Results:** it was showed that 91.43% of the athletes have any kind of injury during the Judo practice, evidencing a high level of them. The most attacked region of the body was the shoulder with 36%, followed by the knee and hands, with 32% each one. Among the injuries, the most frequent was the bruise with 26.32%, followed by torsion and muscles injuries (17.54% each one), fracture (15.79%), tendinites (14.04%) and dislocations (8.77%). **Discussion:** it has been concluded by this study that it occurs a high level of injuries in Judo athletes, being them most frequent the shoulder impairment and the lesional involvement by the bruises.

### KEYWORDS

Martial Arts, Shoulder Joint, Knee Injuries.

## FRECUENCIA DE LAS LESIONES OSTEOMIOARTICULARES EN LA PRÁCTICA DE JUDO

### RESUMEN

**Introducción:** El presente estudio tuvo como objetivo principal averiguar la frecuencia de lesiones osteomioarticulares, su topografía y la tipología más frecuentes en atletas practicantes de Judo. **Materiales y Métodos:** participaron del estudio treinta y cinco atletas practicantes de Judo de la zona oeste de la ciudad de Rio de Janeiro con edad entre ocho y treinta años, con lo minino un año de práctica. Se comprobó la frecuencia de lesiones aplicándose un cuestionario estructurado y con validación, compuesto de 18 preguntas abiertas y cerradas. **Resultados:** se demostró que en 91,43% de Los atletas ocurre algún tipo de lesión durante la práctica de Judo, evidenciándose así alto índice de las mismas. La región más acometida fue el hombro con 36% siguiéndose la rodilla y manos con 32% cada. Entre las lesiones, la contusión fue más frecuente con 26,32%, siguiéndose la torcedura y lesiones musculares (17,54% cada), fracturas (15,79%), tendinites (14,04%) y luxaciones (8,77%). **Discusión:** se concluye en este estudio que ocurre alta frecuencia de lesiones en atletas practicantes de Judo, siendo más predominante el comprometimiento del hombro y el acometimiento lesional por contusiones.

### PALABRAS CLAVE

Artes Marciales, Articulación del Hombro, Lesiones de la Rodilla.

## INTRODUÇÃO

No Brasil, o judô se iniciou com a imigração dos primeiros professores japoneses no início do século XX, desenvolvendo-se após ensino nos moldes do judô tradicional. Hoje, o país tem grande expressão em nível mundial, evidenciada pelos resultados obtidos em torneios internacionais, campeonatos mundiais e olímpicos<sup>1</sup>. Estudo realizado nos Jogos Pan-Americanos de Mar del Plata, em 1995, analisando os atendimentos clínicos e traumatológicos durante a competição, classificou o judô como a quarta modalidade esportiva em atendimentos clínicos e traumatológicos<sup>2</sup>.

○ conhecimento prévio das lesões mais freqüentes, assim como a identificação de suas prováveis causas é de suma importância para o planejamento e prevenção do tratamento das mesmas, contribuindo para o aumento do desempenho dos atletas<sup>3</sup>. Neste esporte as mesmas podem decorrer de diversos fatores, tais como: nível dos

competidores, estando o atleta de mais alto nível mais suscetível à lesão, pois se esforça mais para alcançar melhores resultados. A permanência dos atletas por maiores períodos de tempo nas competições, permanecendo com mais idade na prática das atividades, pode ser acompanhada de deterioração gradativa do aparelho locomotor. Por ultimo, tem-se o peso corporal, fato que leva os judocas mais pesados a apresentarem maior susceptibilidade a lesões<sup>1</sup>.

Embora a prática do judô aparente apresentar considerável risco para ocorrência de lesões, ao se realizar análise comparativa com diferentes modalidades esportivas, este risco torna-se relativo no desencadeamento das mesmas<sup>4</sup>. Esta modalidade esportiva é apontada, juntamente com o voleibol, como sendo a de maior incidência em lesões dessa natureza<sup>2</sup>.

Baseado na literatura, resolveu-se elaborar um estudo com objetivo de analisar a freqüência das lesões

**Tabela 1** - Características gerais da amostra na prática esportiva

	mínima	máxima	média	desvio padrão	valor-p (SW)
idade (anos)	9,00	30,00	19,40	6,73	0,007
tempo de prática (anos)	2,00	27,00	9,63	6,95	0,000
carga semanal (h)	2,00	28,00	8,43	5,67	0,000
freqüência de prática semanal	2,00	6,00	4,06	1,21	0,002

osteomioarticulares em relação ao tipo de lesão corporal desencadeada durante a prática de judô.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo está de acordo com as normas 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, sendo a pesquisa iniciada após aprovada pelo Comitê de Ética da UCB, sob o número 0074/2007, e os participantes terem assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, garantindo-lhes a privacidade das informações pessoais.

Foram selecionados para participar do estudo 35 atletas, federados, voluntários, com idade entre oito e trinta anos, praticantes de judô, sexo masculino, independente da graduação da atividade esportiva, etnia, desde que tivessem o tempo mínimo de prática de 12 meses nas academias ou agremiações da zona norte ou oeste do município de Rio de Janeiro.

Utilizou-se para avaliação um questionário com 18 perguntas abertas e fechadas, onde, além da identificação do participante na prática esportiva, procurou-se verificar o tempo de prática e a graduação do judoca, sua dominância, categoria por peso, carga horária média de treinamento semanal, número de treinamentos semanais e prática de outro esporte. Quanto às lesões, evidenciou-se sua presença na prática esportiva, localização corporal, tipo, freqüência, período de ocorrência, diagnóstico, tempo de ausência da prática esportiva e tratamento realizado devido à lesão. O mesmo foi elaborado pelo pesquisador e validado por

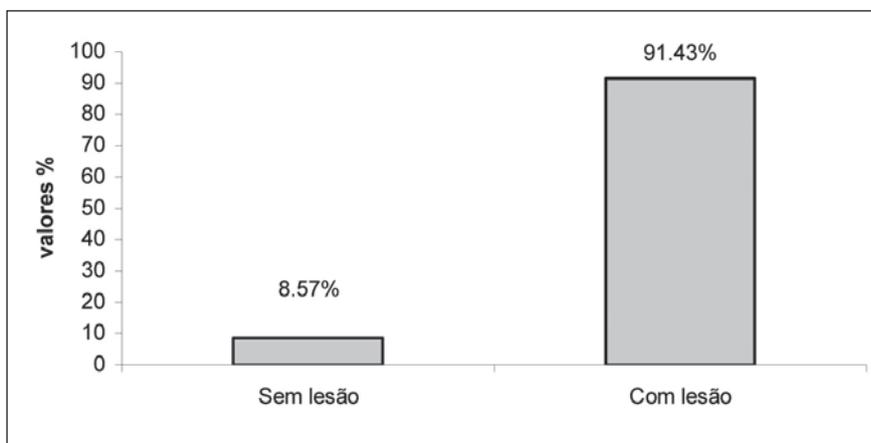
três professores doutores *experts*, antes de ser aplicado. Aplicou-se o mesmo nos locais onde os atletas treinavam ou realizavam competições, sob forma de entrevista direta, para que todas as respostas fossem homogêneas e se evitassem erros de interpretação dos participantes, pelo próprio pesquisador. Utilizou-se uma sala isolada e tranqüila para a entrevista, que durava em torno de 20min a 30min.

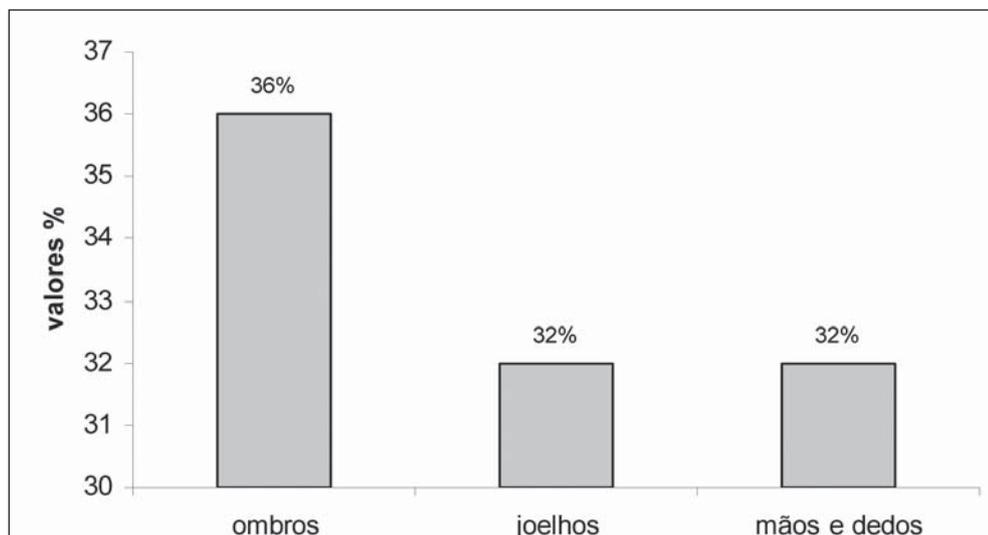
Os dados foram tratados pelo programa estatístico SPSS 14.0 e apresentados por meio de estatística descritiva (média, desvio-padrão, mínimo, máximo e medidas de freqüência relativa) e inferencial. A normalidade dos dados foi verificada através do teste de Shapiro-Wilk. Utilizou-se o teste de Fisher para verificar as possíveis associações entre as variáveis *lesão* e *atividade esportiva*. O estudo admitiu o nível de  $p < 0,05$  para a significância estatística.

## RESULTADOS

As características gerais dos 35 atletas da amostra, com idade entre nove e 30 anos, tempo de prática variando de 2 a 27 anos, carga semanal de treinamento entre 2h e 28h e freqüência na prática de judô de duas vezes a seis vezes por semana, estão evidenciadas na Tabela 1.

De acordo com a análise dos resultados obtidos observou-se que, dos 35 atletas participantes, a maioria destes atletas apresentava algum tipo de lesão decorrente da prática de judô (91,43%), sendo que apenas 8,57% não relataram quaisquer tipos de

**Gráfico 1** - Freqüência total de lesões da amostra (n=35)



**Gráfico 2 - Distribuição topográfica das lesões**

lesão. Assim, evidenciou-se claramente que os atletas praticantes de judô são comumente lesionados durante esta atividade desportiva. A frequência de lesões dos participantes durante a prática do judô, seja no treino ou durante uma competição, encontra-se descrita no Gráfico 1.

### Comprometimento

Após realizar análise dos dados obtidos, observou-se predominância de lesões em três seguimentos corporais dentre as dezessete regiões topográficas analisadas no questionário utilizado. São elas: mãos, ombro e joelho.

No Gráfico 2 encontra-se a principal distribuição topográfica das lesões ocorridas nestas estruturas, onde o ombro apresenta 36% das lesões, seguida de joelho e mãos com 32% cada. As outras estruturas anatômicas avaliadas neste estudo não foram consideradas, já que a soma total era menor que 20% do total de lesões.

### Área corporal

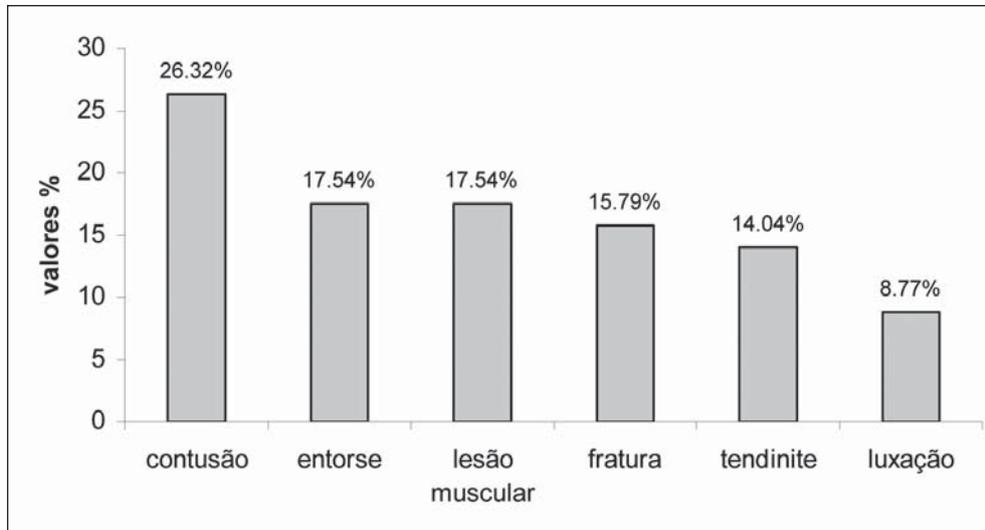
Em relação aos tipos de lesões, destacaram-se as contusões com 26,32%, seguindo-se o entorse e as lesões musculares, com 17,54% cada, as fraturas (15,79%), as tendinites (14,04%) e, com a menor incidência, as luxações (8,77%), que ocorreram nas três regiões corporais e estão representadas no Gráfico 3. Foi constatado um alto índice de lesão (91,43%), observando-se o total de 57 lesões nos atletas participantes, independente do tipo de lesão e área corporal. Desta forma, conclui-se que estas lesões tiveram sua distribuição topográfica variada, ocorrendo em alguns casos a presença no mesmo atleta de duas ou mais lesões, simultâneas ou em períodos diferentes, em uma mesma região ou em regiões distintas.

## DISCUSSÃO

Atualmente, a necessidade de alto desempenho dos esportes competitivos como judô tem acarretado sérias conseqüências físicas e psicossociais em atletas envolvidos com o treinamento de alto nível<sup>5</sup>. Em alguns esportes a ocorrência de lesões é oriunda de fatores de risco extrínsecos, intrínsecos ou até mesmo pela combinação de ambos, sendo esta última a causa mais comum.

O surgimento e o desenvolvimento de lesões no esporte sofre influência de vários fatores. A fadiga muscular, assim como a excessiva limitação da capacidade física e psicológica, ocasionando a síndrome do excesso de treinamento ("overtraining"), são fatores predisponentes. Merecem ainda citação por influenciar a ocorrência de lesões a monotonia do treinamento, o grande número de competições, a excessiva cobrança de resultados de treinadores ou familiares, a personalidade individual, o ambiente social, os fatores ambientais (altitude, frio, calor e umidade) ou até mesmo a falta de orientação de um profissional para prática da atividade física<sup>6</sup>.

O tipo de golpe utilizado durante a prática do judô pode predispor o aparecimento de lesões. Estudos mais recentes mostraram a preferência dos judocas por dois tipos de golpes: o *Ippon seoi Nague* e o *Tai otoshi*. Do total das lesões ocorridas em atletas de equipes de judô, o *Ippon seoi Nague* é responsável por 23% e o *Tai otoshi* por 22%. Assim, pelo golpe *Ippon seoi Nague*, 31% acomete a articulação do ombro, seguindo-se dos acometimentos nas mãos com 19%. Já o *Tai otoshi* ocasiona expressiva porcentagem de acometimento no joelho, com 51%, seguindo-se 21% nos tornozelos<sup>7</sup>, o que não foi observado nos resultados obtidos nesta pesquisa, onde 36% de acometimento foi o ombro, seguindo-se de joelho e mãos com 32% cada. O mesmo ocorreu em relação a outro estudo<sup>8</sup>, onde a alta incidência de lesões ocorreu nos pés e tornozelos em



**Gráfico 3** - Frequência dos tipos de lesões corporais encontradas nos atletas participantes (n=35)

conseqüência dos movimentos de rotação exagerados sobre um dos pés e dos movimentos com paradas bruscas, a qual também demonstrou resultado distinto do presente estudo.

O ombro é comumente lesado por trauma direto ou por uso excessivo. A luxação ou subluxação desta articulação é freqüente devido à falta de contenção e sua dependência dos tecidos moles, podendo causar lesões nervosas, geralmente decorrentes de luxações anteriores. Estas ocorrem por dois motivos: indireta, causada por excesso de alongamento do nervo, ou direta causada por um golpe, tendo maior freqüência de lesões no ombro<sup>9</sup>. Resultados semelhantes foram obtidos no presente estudo.

Estudo entrevistando 42 atletas praticantes de judô, com média de seis anos de prática, encontrou o total de 42 lesões, sendo 38,1% de entorses (joelho, tornozelo e dedos), 28,6% de luxações (ombro e joelho), 19% contusões (joelho, perna e cabeça) e 14,3% de distensões musculares<sup>8</sup>. No presente estudo observou-se resultados distintos deste, sendo que as contusões tiveram maior incidência com 26,32%, seguindo-se os entorses e as lesões musculares com 17,54% cada e, em menor incidência, as luxações, com 8,77%, independente da área corporal.

Por este estudo verificou-se a incidência das lesões que acometem os praticantes de judô, relacionando a área corporal acometida e o tipo de lesões. Estes resultados serão de grande utilidade para esclarecer a topografia e a tipologia das mesmas, para se propor um programa de intervenção interprofissional envolvendo educadores físicos e fisioterapeutas, para atuarem tanto

preventivamente como na recuperação e melhora do desempenho físico dos praticantes de judô.

Conclui-se que os praticantes de judô apresentam alta incidência de lesões, sendo o ombro a região corporal mais acometida, seguida de joelho e mãos. Em relação ao tipo de lesão, as contusões foram as mais freqüentes, seguidas de entorses e lesões musculares e, em menor proporção, as fraturas, as tendinites e as luxações.

## REFERÊNCIAS

1. Carazzato JG, Cabrita H, Castropil W. Repercussão no aparelho locomotor da prática do judô de alto nível. *Rev Bras Ortop.* 1996;31:957-68.
2. Carazzato JG, Rossi JP, Fonseca BB, Freitas HGF. Equipe médica do comitê olímpico brasileiro: atendimento médico desportivo jogos pan-americanos - Mar Del Plata 1995. *Rev Bras Med Esporte.* 1995;1:69-79.
3. Moreira P, Gentil D, Oliveira C. Prevalência de lesões na temporada 2002 da seleção brasileira masculina de basquete. *Rev Bras Med Esporte.* 2003;9:258-62.
4. Parkkari J, Kannus P, Natri A, Lapinleimu I, Palvanen M, Heiskanen M, et al. Active living and injury risk. *Int J Sports Med.* 2004;25:209-16.
5. Nakamoto FP. Conseqüências fisiológicas do overtraining [atualizado 2005 abr 14; acesso 2008 fev 26]. Disponível em: <http://www.centrodeestudos.org.br/pdfs/ovt.pdf>.
6. Rohfs ICPM, Mara LS, Lima WC, Carvalho T. Relação da síndrome do excesso de treinamento com estresse, fadiga e serotonina. *Rev Bras Med Esporte.* 2005;11(6):367-72.
7. Barsottini D, Guimarães AE, Moraes PR. Relação entre técnicas e lesões em praticantes de judô. *Rev Bras Med Esporte.* 2006;12(1):56-60.
8. Santos SG, Duarte MFS, Galli ML. Estudo de algumas variáveis físicas como fatores de influência nas lesões em judocas. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.* 2001;3(1):42-54.
9. Soares STM. Trabalho preventivo para lesões de ombro e cintura escapular em atletas amadores de judô. *Rev Bras Ciênc Mov.* 2003;11(1):29-34.

**Recebido: 17/05/2008 – Aceito: 09/08/2008**