

**RODRIGO FERREIRA PORTO**

**PERFIL DE LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM PRATICANTES DE JIU  
JITSU DA CIDADE DE BELO HORIZONTE**

**BELO HORIZONTE  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA, FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL  
2010**

**RODRIGO FERREIRA PORTO**

## **PERFIL DE LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM PRATICANTES DE JIU JITSU DA CIDADE DE BELO HORIZONTE**

Trabalho de conclusão de curso apresentado a Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de especialista em Fisioterapia Esportiva.

Orientação: Prof<sup>a</sup>. Luciana De Michelis Mendonça

**BELO HORIZONTE**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA, FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL**  
**2010**

## RESUMO

**Introdução:** O jiu-jitsu é uma modalidade esportiva que tem como características o contato físico direto e uma técnica que envolve todas as articulações do corpo. Sendo assim, espera-se que seus praticantes sofram um alto número de lesões, entretanto existem poucos estudos que abordam a quantidade e distribuição dessas lesões em atletas brasileiros. A compreensão do perfil das lesões guia a conduta preventiva adequada para o atleta, evitando assim a perda da performance, e a quebra do ciclo de treinamento que ocorrem quando o atleta sofre uma lesão, fazendo com que ele fique no ápice de sua forma física durante todo o período de competição.

**Objetivo:** Descrever o perfil de lesões do sistema músculo-esquelético de praticantes de jiu-jitsu da cidade de Belo Horizonte

**Materiais e Métodos:** Este estudo foi realizado no LAPREV. Treze lutadores de jiu jitsu, com média de 27,07 anos de idade, 80,34 quilos, 1,74 metros de altura e 9,5 anos de pratica responderam questionário para identificar as lesões prévias e atuais.

**Resultados:** 100% dos atletas sofreram lesões, sendo a entorse mais freqüente (37%), seguida da fratura (30%) e de estiramento muscular e ruptura ligamentar, ambas com 11%. A região mais acometida foi o joelho com 29%, seguida pela região do tornozelo e pé com 26%. E a maioria das lesões foi severa com 48%.

**Conclusão:** As lesões mais prevalentes no grupo estudado foram as entorses. Do total de lesões a maioria foi severa e a região mais acometida foi o joelho. Portanto devemos nos preocupar com a prevenção de lesões para assim melhorar a performance do atleta e dar condições para que esteja em sua melhor forma durante todo o ano, e evitando assim complicações no futuro.

**Palavras- chaves:** Fisioterapia, lesões, jiu jitsu, prevenção.

## **ABSTRACT**

**Background:** The jiu-jitsu is a sport that is characterized by direct physical contact and a technique that involves all the joints of the body. Therefore, it is expected that its practitioners suffer a high number of injuries, though there are few studies that address the amount and distribution of these lesions in Brazilian athletes. Understanding the profile of injury prevention guide to conduct appropriate for the athlete, thus avoiding loss of performance, and break the cycle of training that occurs when an athlete suffers an injury, causing him to stay at the peak of his fitness throughout the competition period.

**Objective:** Describe the profile of injuries of the musculoskeletal system of jiu-jitsu practitioners in the city of Belo Horizonte

**Materials and methods:** This study was conducted in LAPREV. Thirteen jiu jitsu, averaging 27.07 years of age, 80.34 pounds, 1.74 meters tall and 9.5 years of practice completed a questionnaire to identify current and previous injuries.

**Results:** 100% of the athletes suffered injuries, sprains being the most frequent (37%), followed by fractures (30%) and muscle strain and ligament rupture, both with 11%. The area most affected was the knee with 29% followed by the ankle and foot with 26%. And the most severe injuries was 48%.

**Conclusion:** The lesions were most prevalent in the study group were sprains. Of the total injuries were most severe and the area most affected was the knee. So we should be concerned with the prevention of injury to thereby improve athletic performance and provide conditions for it to be in top form throughout the year, and avoiding complications in the future.

**Keywords:** Physiotherapy, injuries, jiu jitsu, prevention.

**SUMARIO****PÁGINAS**

<b>1 - INTRODUÇÃO.....</b>	<b>06</b>
<b>2 - METODOLOGIA.....</b>	<b>08</b>
<b>3 - RESULTADOS.....</b>	<b>10</b>
<b>4 - DISCUSSÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>5 - CONCLUSÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>6 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>15</b>
<b>7 - APÊNDICE 1.....</b>	<b>17</b>
<b>8 - ANEXO 1</b>	
<b>8.1 - ANEXO A.....</b>	<b>19</b>
<b>8.2 - ANEXO B.....</b>	<b>21</b>

## 1 - Introdução

O termo artes marciais é usado geralmente para falar sobre os muitos estilos de combate que foram desenvolvidas pelas culturas orientais e que hoje em dia tem se disseminado por todas as partes do mundo (Frederic, 1994). O jiu-jitsu ou "arte suave", nasceu na Índia e era praticado por monges budistas. Estes, preocupados com a auto defesa, desenvolveram uma técnica baseada nos princípios do equilíbrio e da eficiência no uso das alavancas no nosso sistema músculo-esquelético, o que evita o uso da força excessiva e de armas para vencer o oponente. Com a expansão do budismo, o jiu-jitsu começou a ser divulgado pelo Sudeste asiático, depois na China e, finalmente, chegou ao Japão, onde se desenvolveu e tornou-se popular (Confederação Brasileira de Jiu-Jitsu – CBJJ, 2004). No final do século XIX, alguns mestres de jiu-jitsu migraram do Japão para outros continentes, vivendo do ensino da arte marcial e das lutas que realizavam. Em 1915 a arte marcial chegou ao Brasil, mais precisamente em Belém do Pará, onde a família Gracie, se entusiasmou com a pratica da luta. A partir daí o Jiu-jitsu disseminou-se pelo país através de Carlos Gracie, onde ele próprio modificou as regras do jiu-jitsu japonês nas lutas que ele realizava, e iniciou o primeiro caso de mudança de nacionalidade de uma luta, passando a denominá-la jiu-jitsu brasileiro, e exportou para todo o mundo, incluindo o Japão (Confederação Brasileira de Jiu Jitsu – CBJJ, 2004).

Não se sabe ao certo o número de praticantes de artes marciais no mundo. Estima-se que aproximadamente 8 milhões de americanos estejam envolvidos na pratica de alguma arte marcial (Suhongsa, 1990). Há o envolvimento de todas as idades e de ambos os sexos e esse número tem crescido muito nos últimos 15 anos, principalmente entre os homens (Green, 2003). Entretanto, muitas mulheres atualmente têm começado a praticar artes marciais para melhorar o condicionamento físico e aprender técnicas de autodefesa (Dillman, 2002). Muitas crianças também têm se interessado pela pratica esportiva devido à grande divulgação da mídia, porem dentre tantas artes marciais tais como *muay thay*, caratê e judô, o jiu jitsu é a que mais tem se destacado (Oler, 1991).

O jiu-jitsu, ao contrario do que muitos pensam, é baseado no *fair play*, que consiste no respeito ao adversário e não tentar obter a vitoria a qualquer custo utilizando-se de golpes desleais. O jiu jitsu desportivo envolve habilidades técnicas, físicas e psicológicas (Gurgel, 2003).

Durante uma competição é determinada uma área especifica de luta, onde existe todo o apoio técnico como, direção dos trabalhos, arbitragem, cronometristas, fiscais, segurança e um departamento disciplinar convocado pela diretoria que atuará no julgamento no decorrer do evento, com poderes de punir qualquer conduta antidesportiva ou ética de técnicos-professores, atletas, árbitros e de qualquer assistente que se mantenha no recinto da competição que esteja interferindo no bom andamento do evento em questão (Confederação Brasileira de Jiu Jitsu – CBJJ, 2004).

Os golpes considerados válidos são aqueles que procuram neutralizar, imobilizar, estrangular, pressionar, torcer articulações, como também lançar seu adversário ao solo através de golpes de projeção (Zetaruk, 2005). O atleta é penalizado ao morder, puxar cabelo, enfiar os dedos nos olhos, atingir os órgãos genitais, torcer dedos ou qualquer outro processo tendente a traumatizar com o uso das mãos, cotovelos, cabeça, joelhos e pés, são considerados desleais. Para cada golpe válido o atleta recebe uma certa pontuação que varia de acordo com a dificuldade do golpe, e essa pontuação varia entre 1 a 4 pontos, e para os golpes desleais é descontado um ponto do atleta (Gurgel, 2003).

A forma de treinamento pode ser dividida em treinamento individual e treinamento em grupo. O treinamento individual é realizado com aquecimentos, que consiste em alongamentos e exercícios aeróbicos leves, e com a preparação do condicionamento físico, através de polichinelos, corridas, flexões, exercícios abdominais e outros relacionados, e tem por objetivo melhorar a performance do atleta. No treinamento básico o praticante aprende ou treina as técnicas da arte marcial com o objetivo de se atingir a perfeição dos movimentos. Já o treinamento em grupo consiste em aplicar as técnicas aprendidas durante o treinamento individual numa situação de luta com um dos praticantes do seu próprio grupo (Verkhoshanski, 2001).

Pelo fato do jiu-jitsu ter como características o contato físico direto e uma técnica que envolve todas as articulações do corpo, espera-se que seus praticantes sofram um alto número de lesões. Estas podem ser traumáticas ou por overuse (Seiler, 2005). As lesões por overuse são aquelas que ocorrem por um excesso de treinamento em um curto espaço de tempo, tais como contraturas, estiramentos musculares, tendinites e etc. Porém estas são sua minoria, uma vez que na prática desta arte marcial é mais comum ocorrerem lesões traumáticas, tais como fraturas, torções, lesões ligamentares e etc, devido as fortes cargas locais aplicadas durante a prática esportiva. A compreensão do perfil das lesões guia a conduta preventiva adequada para o atleta, evitando assim a perda da performance, e a quebra do ciclo de treinamento que ocorrem quando o atleta sofre uma lesão, fazendo com que ele fique no ápice de sua forma física durante todo o período de competição (Neme, 2005). Porém, a falta de dados sobre o assunto, tanto em âmbito nacional quanto no internacional, dificulta o trabalho com essa prática esportiva. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi descrever o perfil de lesões do sistema músculo-esquelético dos praticantes de jiu-jitsu da cidade de Belo Horizonte.

## 2 - Materiais e Métodos

Participaram deste estudo 13 praticantes de academias de jiu-jítsu localizadas na cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais. Todos os praticantes concordaram e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido relativo aos procedimentos do estudo desenvolvidos pelo Laboratório de Prevenção e Reabilitação de Lesões Esportivas (LAPREV), da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) no ano de 2010.

### DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo observacional descritivo com corte transversal.

### PROCEDIMENTO

Cada atleta respondeu um questionário adaptado de Fuller e col (2006) relativo à prática do jiu-jítsu. O questionário proposto é composto por duas partes.<sup>1</sup> (Fuller ET AL,2006) A primeira parte é composta de informações relativas aos praticantes e a segunda relativas às lesões. (Anexo 1)

Na primeira parte, cada praticante preencheu campos como nome completo, idade, lado dominante, faixa, número de treinamentos na semana e tempo de prática da arte marcial.

Já na segunda etapa os atletas responderam aos questionamentos relativos às lesões. Essa fase aborda itens como o tipo de lesão sofrida, qual o tecido envolvido, mecanismo, evento gerador, severidade e ambiente em que ocorreu. Neste sentido iremos descrever cada um desses itens e seus significados:

1) Lesão – Definida como qualquer queixa física relatada pelo praticante resultante de luta, treinamento ou lazer, independente da necessidade de atendimento médico ou de faltar às atividades do treinamento.<sup>1</sup> (Fuller ET AL,2006)

2) Tecido envolvido – relacionado com a localização anatômica da lesão e o lado corpóreo acometido.<sup>1</sup> (Fuller ET AL,2006)

3) Mecanismo da lesão – preenchido pelo examinador de acordo com seu entendimento, sobre a origem do incidente. Se de origem traumática ou por overuse. Segundo a definição de Price (2004), Overuse é uma síndrome dolorosa do sistema musculoesquelético com início insidioso e sem nenhum histórico de trauma ou patologia prévia que acarrete nos sintomas.<sup>7</sup> (Price ET AL,2004) Por outro lado, lesões traumáticas seriam caracterizadas pelo começo agudo, relacionado a um evento específico, que obtenha nexos de causalidade com a lesão, e normalmente possui os sinais da inflamação, como dor, calor, rubor e edema.<sup>7</sup> (Price ET AL,2004)

4) Evento gerador da lesão – Item que sugere a descrição do movimento ou seqüência de eventos que culminaram no dano.<sup>1</sup> (Fuller ET AL,2006)

5) Severidade – Corresponde ao número de dias entre a ocorrência da lesão e o seu retorno aos treinamentos. Classificado em quatro níveis: *Não foi afastado (NFA)* – não ficou de fora de treinamentos ou jogos por nenhum dia. *Leve – 1 a 7 dias de afastamento*. *Moderado – 8 a 28 dias de afastamento*. *Grave – mais de 28 dias de afastamento*.<sup>1</sup> (Fuller ET AL,2006)

6) Ambiente de lesão – Se a lesão ocorreu durante as lutas, treinamentos, lazer. Consideram-se competição quando a exposição ocorrer durante uma luta entre dois praticantes. O ambiente de treinamento foi classificado como o momento em que a exposição ocorre entre praticantes da mesma equipe, mesmo durante competição intra-equipe. Consideram-se ainda como treinamento, os treinos físicos ou técnicos sob orientação da comissão técnica objetivando manutenção e melhora das condições físicas e técnicas dos praticantes, além da parte de aquecimento e resfriamento das atividades do dia. Quando o dano ocorrer fora dessas duas situações supracitadas, considera-se em ambiente de lazer.<sup>1</sup> (Fuller ET AL,2006)

## ANÁLISE DOS DADOS

Os dados relativos à prevalência de lesões por região, tipo de lesão, mecanismo gerador e severidade, foram agrupados e analisados de forma descritiva utilizando-se o pacote estatístico SPSS 16.0.

## 3 – Resultados

Foram analisados todos os 13 questionários aplicados. A média de idade dos atletas foi de 27,07 anos. Os jogadores analisados tinham em média 9,26 anos de tempo de prática e 84,61% dos atletas eram destros. A tabela 1 demonstra a similaridade de frequência de lutadores por graduação de faixa, exceto com relação aos lutadores faixa azul que obtiveram maior prevalência, com 46%.

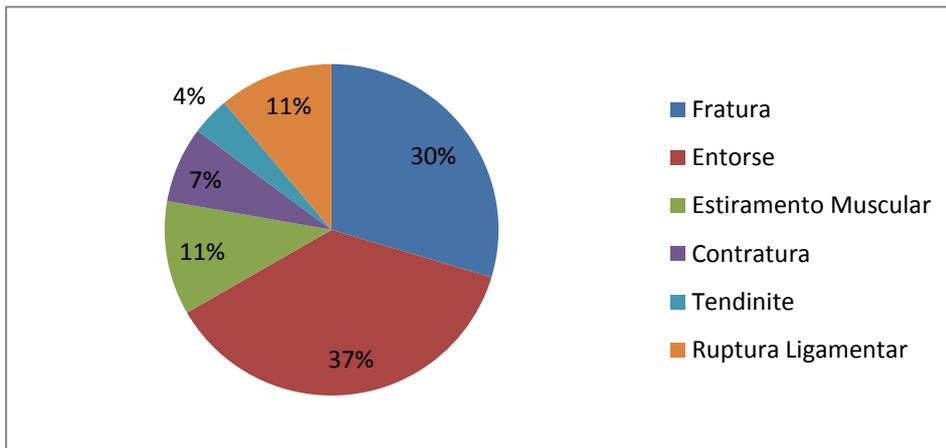
**Tabela 1** – Lutadores por graduação de faixa.

	AZUL	ROXA	MARROM	PRETA
FREQÜÊNCIA	46%	16%	23%	15%

Observou-se que no estudo 100% dos lutadores sofreram uma ou mais lesões. Das lesões encontradas, 85% foram traumáticas contra 15% por overuse. Sendo que de todas as lesões 85% ocorreram nos treinos, enquanto que 15% ocorreram em competições.

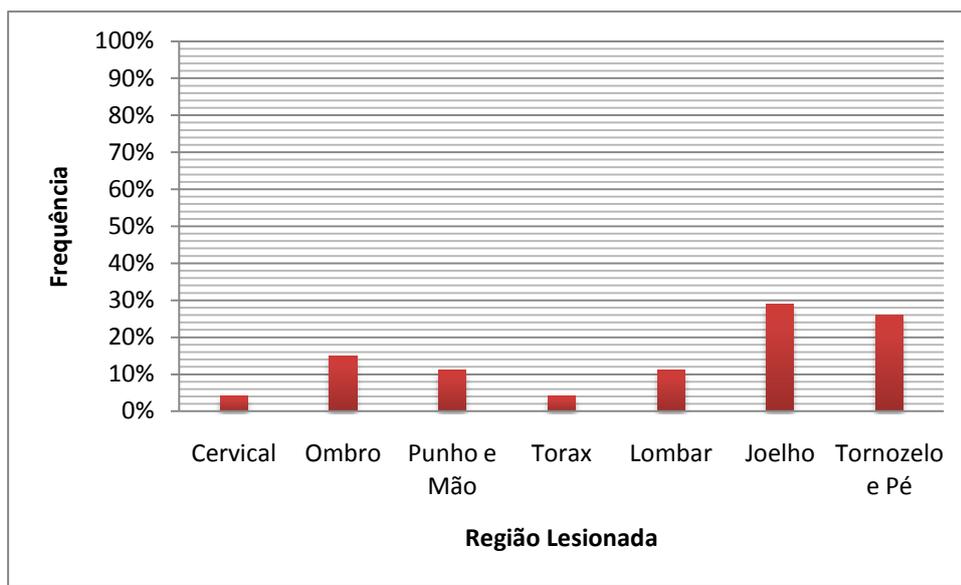
O gráfico 1 mostra a distribuição do tipo de lesão mais frequente, sendo neste grupo a entorse mais prevalente, com 37%.

**GRÁFICO 1** – Lesões mais frequentes.



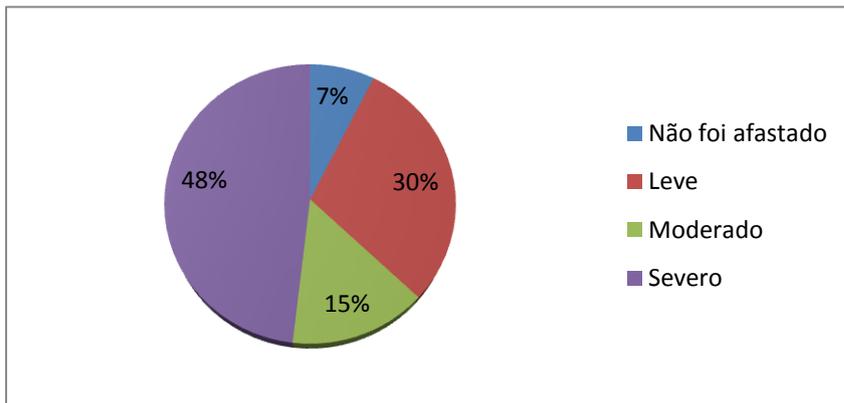
O gráfico 2 demonstra as regiões do corpo mais acometidas por lesão nos atletas. Nota-se que o joelho é a região mais acometida com 29% das lesões, seguida de perto pelo tornozelo e pé com 26 % das lesões, e as outras regiões apresentam uma similaridade na frequência de lesão.

**GRÁFICO 2 – Regiões mais acometidas.**



O gráfico 3 nos mostra a severidade das lesões sofridas pelos lutadores de jiu jitsu. Observa-se que 48% das lesões foram severas, o que indica que os atletas se afastaram de suas atividades por 29 dias ou mais, 30% foram lesões leves afastando-os dos treinos por 1 semana, 15% moderadas fazendo com que ficassem afastados por até 28 dias e somente 7% das lesões não afastaram os atletas das suas atividades.

**GRÁFICO 3 – Severidade da Lesão**



#### 4 – Discussão

Os resultados do presente estudo mostram que para a amostra analisada, a maioria das lesões foi traumática (85%), sendo que 85% de todas as lesões ocorreram em treinamentos. O tipo de lesão mais prevalente foi entorse e a região mais acometida foi o joelho.

As lesões do estudo, em sua maioria, foram traumáticas (85%), o que se justifica pela característica de contato físico da prática da arte marcial onde as quedas, os golpes, e choques (com o solo e com o adversário) são constantes. Mesmo com a existência de materiais (tatames) e técnicas específicas para os amortecimentos de quedas, estudos apontam lesões, que podem ser agrupadas em duas categorias segundo o mecanismo de origem: a) aquelas provenientes das execuções incorretas dos amortecimentos de quedas, conforme apontam vários estudos (GALLI, SANTOS & DUARTE,2000; GAMA, 1986; LIMA & NOGUEIRA, 1998; LIMA, NOGUEIRA & ROCHA,1998) e; b) aquelas lesões relacionadas à superfície de queda (SANTOS, DUARTE & MELO, 2000; SANTOS & SHIGUNOV, 2001), ou seja, um golpe mal aplicado, uma técnica não muito apurada, e o tipo de solo são fatores predisponentes para lesão.

Ao se comparar a incidência de lesões em treinamentos e competições, verificamos que 85% das lesões ocorreram nos treinamentos e apenas 15% em competições. Isso pode ocorrer devido a existência de poucas competições no país, o que leva a maior exposição em treinamentos. Além disso, a maioria dos lutadores no Brasil são amadores, pois muitos precisam de uma outra atividade para se sustentar, o que faz aumentar o risco de lesão durante os treinamentos, porque acabam sofrendo uma carga de treino inapropriada para a prática da modalidade. Quando o período de uma competição se aproxima, o lutador intensifica o seu treinamento para poder estar melhor preparado para disputar o torneio, porém sem o devido trabalho de prevenção, levando-o, muitas vezes, a lesionar durante o treinamento (BARBANTI,1988).

Ao verificar qual o tipo de lesão mais prevalente nessa população de atletas, foi observado que a entorse (37%) foi a mais prevalente, seguida por fratura (30%), estiramento muscular e ruptura ligamentar

ambas com 11%, contratura (7%), e tendinite (4%). Segundo relato dos entrevistados, as entorses ocorrem quando os adversários tentam se livrar dos golpes e a articulação envolvida fica presa entre o oponente e o solo. Como exemplo, o pé pode ficar preso embaixo do oponente e, no sentido de tentar retirá-lo, pode ocorrer a entorse. Esta pode acontecer por culpa do oponente quando o golpe é aplicado diretamente na articulação e ao tentar se livrar do golpe acaba sofrendo a lesão. As entorses de punho ou mão, podem existir quando a articulação fica presa no quimono do adversário na hora da pegada ou na hora de levar o adversário ao chão.

No presente estudo, a região mais acometida por lesão foi a articulação do joelho (29%), seguida pela articulação do tornozelo e pé (26%), ombro (15%), punho e mão, ambas com (11%), e cervical e tórax, ambos com (4%). Segundo estudos com praticantes de judô, que apresenta uma característica de luta muito parecida com o jiu jitsu, observou-se que as lesões ocorreram com prevalência de 23% para articulação do joelho, seguidas de 16% para ombro, 22% em dedos de mãos e pés (BARSOTTINI & GUIMARÃES, 2005). A biomecânica do jiu-jitsu impõe uma demanda na articulação do joelho, uma vez que o atleta tem o objetivo de gerar instabilidade do oponente tendo como foco esta articulação para assim poder levar o adversário ao solo (Whiting, 2001).

Em relação a severidade da lesão, no presente estudo, verificou-se que as lesões mais prevalentes são as severas (48%), logo depois são as lesões leves (30%), moderadas (15%), e não houve afastamento devido a lesão (7%). O gestual esportivo desta modalidade revela alguns fatores envolvidos na gravidade das lesões, como a intensidade em que os golpes são aplicados, a localização onde são aplicados, ou seja nas articulações, e situações de impacto e atrito com o solo, que podem acarretar em lesões teciduais (Garcia, 2008).

O presente estudo possui uma limitação. Os resultados apresentados podem sofrer interferências devido os atletas não relatarem corretamente as lesões e o mecanismo lesional, isso devido a falta de conhecimento dos mesmos sobre as lesões e das complicações futuras, já que as informações são fornecidas pelos atletas. Além disso, conta-se com o fator memória, onde talvez uma lesão que ocorreu há muito tempo possa ter sido esquecida pelo praticante. A relevância clínica do estudo está na possibilidade de podermos caracterizar mais precisamente as principais lesões que acometem os praticantes de jiu jitsu e a partir desses dados, traçar estratégias preventivas mais eficazes.

## **5 – Conclusão**

As lesões mais prevalentes no grupo estudado foram às entorses, o que pode prejudicar no desempenho do atleta a curto, médio e longo prazo, pois a maioria das lesões são severas, o que é agravado por causa da idade avançada apresentada pelos atletas de jiu jitsu. Por isso, é muito importante a preocupação do atleta e principalmente de seu mestre com a prevenção de lesões, para que assim o atleta

possa sempre estar apresentando um alto desempenho durante os treinamentos e competições, evitando assim futuras complicações.

## 6 – Referências Bibliográficas

- 1 - Barbanti, V. J.. Treinamento Físico – Bases Científicas. 2ª edição. São Paulo: Editora CLR Baileiro, 1988.
- 2 - Confederação Brasileira de Jiu Jitsu. [HTTP://www.cbjj.com.br](http://www.cbjj.com.br) , acessado em 10/11/2010.
- 3 - Dillman GA, Thomas C. Humane pressure point self-defense. Reading (PA): Dillman Karate International; 2002.
- 4 - Frederic L. A Dictionary of the martial arts. Vremont: Charles E. Tuttle Company, Inc.; 1994
- 5 - Galli, M.L.; Santos, S.G.; Duarte, M.F.S. Lesões em judocas: estudo de algumas possíveis causas. In: SIMPÓSIO DE PRODUÇÃO E VEICULAÇÃO DO CONHECIMENTO EM EDUCAÇÃO FÍSICA, 3., 2000, Florianópolis. Anais... Florianópolis: UFSC, 2000. p.93.
- 6 - Gama, R.J. Manual de iniciação ao judô. Rio de Janeiro: Grupo Palestra Sport, 1986.
- 7 - Garcia, J. C. JR. *As lesões do lutador*. <http://www.fpjj.com.br/info/lesoes.htm>. Acessado em [20/11/2010](#).
- 8 - Green TA, Svinth JR, Martial Arts in the Modern World. Portsmouth, NH: Greenwood Publishing Group; 2003.
- 9 - Gurgel, F. Personal jiu-jitsu. Axcel Books, 1ª Ed. Rio de Janeiro, 2003.
- 10 - Lima, A.G.T.; Nogueira, J.I.C. Incidência de lesões em judocas do sexo feminino. In: REUNIÃO ANUAL DA SBPC, 50., 1998, Natal. Anais... Natal: UFRGN, 1998. p.272.
- 11 - Lima, A.G.T.; Nogueira, J.I.C.; Rocha, V.M. Incidência de lesões em judocas amadores. In: CONGRESSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DE PAÍSES DA LINGUA PORTUGUESA, 6., 1998, La Corunã. Anais.... La Corunã: INEF, 1998. p.280.

12 - Neme, B. I.; ALVES, A. P. Possíveis lesões decorrentes da aplicação das técnicas do jiu-jitsu desportivo. *Revista Digital - Buenos Aires - Año 10 - N° 83 - Abril de 2005.*

13 - Oler M, Tomson W, Pepe H, et al. Morbidity and mortality in the martial arts: a warning. *J Trauma* 1991;31:251-3.

14 - Santos, S.G.; Shigunov, V. Percepção do atleta sobre as causas de suas lesões. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA, 16., 2001, Foz do Iguaçu. Anais... Foz do Iguaçu: FIEP, 2001. p.273.

15 - Santos, S.G.; Duarte, M.F.S.; Melo, S.I.L. Percepção de conforto corporal em judocas frente aos impactos(.ukemis.) no judô. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, 23., 2000, São Paulo. Anais... São Paulo: CELAFISCS, 2000. p.164.

16 - Seiler JG, Dalton JF, Donatelli R, et al. Hand and wrist. In: Griffin LY, editor. *Essentials of musculoskeletal care*. 3rd edition. Rosemont (IL): American Academy of Orthopaedic Surgeons; 2005. p. 354-7.

17 - Suhongsa, C. *Muay Thai*. Manchester: IAMTF, 1999

18 - Verkhoshanski, Y. V. *Treinamento desportivo - teoria e metodologia*. Porto Alegre ARTMED, 2001.

19 - Whiting, W. C.; Zernicke, R. F.. *Biomecânica da lesão Musculoesquelética*. Primeira Edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara/Koogan S.A.,2001.

20 - Zetaruk MN, Violan MA, Zurakowski D, et at.: Injuries in martial arts: a comparison of five styles. *Br J Sports Med* 2005,39:29-33.

## 7 – Apêndice 1

Endereço: Laboratório de Prevenção e Reabilitação de Lesões Esportivas - CENESP/UFMG - Centro de Excelência Esportiva - Escola de Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG  
Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 - UFMG - Campus Pampulha

Belo Horizonte - Minas Gerais - CEP 31270-901

Telefone:(031) 3499-2330

e-mail: [laprev@cenesp.eef.ufmg.br](mailto:laprev@cenesp.eef.ufmg.br)

## **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Projeto: “Perfil de Lesões em Praticantes de Jiu Jitsu da cidade de Belo Horizonte”

Pesquisador: *Rodrigo Ferreira Porto*

Orientadora: *Prof<sup>a</sup> Luciana De Michelis Mendonça*

Instituição: *Universidade Federal de Minas Gerais- Laboratório de Prevenção e Reabilitação de Lesões Esportivas*

Você está sendo convidado a participar do projeto de pesquisa intitulado “Perfil de Lesões em Praticantes de Jiu Jitsu da cidade de Belo Horizonte”, do aluno *Rodrigo Ferreira Porto*, para o trabalho de conclusão do curso de Especialização em Fisioterapia Esportiva da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional (EEFFTO) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), sob orientação da *Prof<sup>a</sup> Luciana De Michelis Mendonça*. **É necessário que você leia atentamente este termo antes de autorizar sua participação nesse estudo.**

O objetivo deste estudo é analisar, através de um questionário de lesões, o perfil das lesões que acometem os praticantes de jiu jitsu da cidade de Belo Horizonte. Os resultados obtidos poderão nos fornecer informações para aumentar a efetividade dos programas de prevenção e uma reabilitação mais eficiente das lesões nesta população.

O desenvolvimento desse trabalho respeitará a Resolução nº 196/96 do CNS-Conselho Nacional de Saúde (Diretrizes e Normas Regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos), e toda legislação vigente em nosso país. A participação não implica em risco ou dano físico e/ou psicológico aos sujeitos, que poderão interromper sua participação a qualquer momento. Os dados pessoais dos participantes serão mantidos sob sigilo.

Sua participação é voluntária e não lhe trará nenhum gasto financeiro, nem lhe será paga nenhuma remuneração. Você poderá interromper a sua participação a qualquer momento, durante a coleta de dados, sem qualquer penalização ou prejuízo.



Pratica outro esporte (Qual?): \_\_\_\_\_ Pratica Jiu jitsu fora do treino (Quando)?

\_\_\_\_\_

Cirurgia? Problema de saúde? Medicamento?

\_\_\_\_\_

Obs: Colocar nas tabelas as lesões que causaram e não causaram afastamento de treinos e competições.

### Lesões Passadas:

Sintoma	Foi afastado? Por quanto tempo? (Severidade**)	Descrição do mecanismo	Local exato da sintomatologia	Movimentos esportivos sintomáticos	Movimento do dia-a-dia sintomático	Estado atual / Seqüela
1.						
2.						
3,						

### Lesões Atuais:

Sintoma	Está afasta do dos treinos no momento?	Já tem quanto tempo de afastamento ?	É uma lesão recorrente ?	Local exato da sintomatologia	Movimentos esportivos sintomáticos	Movimento do dia-a-dia sintomático	Em qual momento a dor aparece no treino? Constante, início, meio ou fim?
1.							
2.							
3,							

## 8.2 – Anexo B

1A Data da Lesão: \_\_\_\_\_

1A Data de retorno total à prática esportiva: \_\_\_\_\_

2A Parte do corpo lesionada

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> cabeça/face                     | <input type="checkbox"/> ombro/clavícula  | <input type="checkbox"/> quadril/púbis                     |
| <input type="checkbox"/> pescoço/coluna cervical         | <input type="checkbox"/> membro superior  | <input type="checkbox"/> coxa                              |
| <input type="checkbox"/> esterno/costelas/dorso superior | <input type="checkbox"/> cotovelo         | <input type="checkbox"/> joelho                            |
| <input type="checkbox"/> abdômen                         | <input type="checkbox"/> antebraço        | <input type="checkbox"/> membro inferior/tendão de Aquiles |
| <input type="checkbox"/> coluna lombar/sacro/pelve       | <input type="checkbox"/> punho            | <input type="checkbox"/> tornozelo                         |
|  | <input type="checkbox"/> mão/dedo/polegar | <input type="checkbox"/> pé/dedo do pé                     |

2B Parte do corpo lesada

- direita  esquerda  não aplicável

3 Tipo de lesão

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> concussão com ou sem perda de consciência | <input type="checkbox"/> lesão do menisco ou cartilagem   | <input type="checkbox"/> hematoma/contusão |
| <input type="checkbox"/> fratura                                   | <input type="checkbox"/> ruptura muscular/estiramento     | <input type="checkbox"/> abrasão           |
| <input type="checkbox"/> outro tipo de lesão óssea                 | <input type="checkbox"/> muscular/ ruptura severa/câimbra | <input type="checkbox"/> laceração         |
| <input type="checkbox"/> luxação/subluxação                        | <input type="checkbox"/> lesão tendinosa/ruptura          | <input type="checkbox"/> lesão nervosa     |
| <input type="checkbox"/> estiramento ligamentar/lesão ligamentar   | <input type="checkbox"/> tendinosa/ tendinose/bursite     | <input type="checkbox"/> lesão dentária    |

outra lesão (por favor, especifique): \_\_\_\_\_

4 Diagnóstico (texto ou código Orchard): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5 O Lutador já teve lesão prévia do mesmo tipo no mesmo local (i.e. lesão recorrente)?

- não  sim

Se sim, especificar a data de retorno do lutador a participação total da lesão prévia: \_\_\_\_\_

