
ARTIGO ORIGINAL

PREVALÊNCIAS DE LESÕES EM PRATICANTES DE JIU-JITSU EM ACADEMIAS DE FOZ DO IGUAÇU/PR

Jucelene Lenz¹; Nabil El Hajjar².

1. Acadêmica concluinte do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade União das Américas. 2. Fisioterapeuta. Especialista em Traumatologia-Ortopédica. Professor titular da Faculdade União das Américas.

PALAVRA-CHAVE:

Jiu-Jitsu,
Artes Marciais,
Lesões esportivas
Fisioterapia.

RESUMO

Introdução: As lesões que acometem os atletas do esporte jiu-jitsu vêm acontecendo cada vez mais, embora não seja um esporte considerado violento, pois a finalidade é derrubar e dominar o seu oponente. **Objetivos:** principais lesões que acometem atletas de jiu-jitsu. **Metodologia:** Será aplicado um questionário para avaliar as principais lesões e verificar e descrever a frequência, localização anatômica, severidade, ambiente de ocorrência e frequência do diagnóstico médico das lesões que acometem praticantes de jiu-jitsu, assim como sua associação com o tempo de prática e a experiência do atleta. **Resultados:** As lesões no jiu-jitsu atingem a maioria dos atletas, ocorrem mais em praticantes de nível avançado e no momento do treinamento. **Conclusões:** O joelho é o local mais frequentemente acometido. As lesões são moderadas ou severas, acontecem mais em ambiente de treinamento, e a maioria é diagnosticada por médico.

1. INTRODUÇÃO

O Jiu-Jitsu (JJ) é uma arte marcial japonesa conhecida como *Budô*, atualmente é considerado um esporte de combate que apresenta características golpes de alavancas, torções e pressões, são gestos acíclicos, pois, não apresentam repetições de movimento devido a velocidades que estes são realizados, a finalidade do lutador é de derrubar e dominar o oponente (ÁVILA, 2017). A prática do JJ iniciou na Índia e na China, porém, adquiriu o status de arte marcial no Japão, onde se tornou uma luta oficial. O termo Jiu-Jitsu significa “suavidade como arte”, que tinha finalidade de a espiritualidade e o físico dos monges.

Embora seja uma arte marcial antiga, desenvolvida há anos atrás, a arte marcial

chegou ao Brasil apenas em 1917 com a ajuda do cônsul japonês Myutso Maeda (NUNES, 2017). O principal intuito era de divulgar a prática da luta no Brasil com o auxílio do Conde Koma, através de várias apresentações que chamavam a atenção dos alunos (NETO, 2016).

Alguns dos benefícios do Jiu-Jitsu é apresentar ao seu praticante a possibilidade de desenvolver o seu físico e a sua espiritualidade, a partir dela o mesmo aprende a realizar projeções, alavancas, chaves de braços e pernas, técnicas de estrangulamentos e defesas, todas com objetivos de expor o adversário a dificuldades em que ele consiga aprender a se autodefender de adversários mais fortes (SCOGGIN et al., 2014).

Existem diversos benefícios na prática das artes marciais além da autodefesa, outro ponto positivo é que ao mesmo tempo em que o aluno aprende a se autodefender o mesmo aprende a lidar com o autocontrole e a não violência. Dentro da prática das artes marciais o aluno adentra em um mundo com normas rígidas de conduta e disciplina, com a ressignificação da mente referente a atitudes de violência e deslealdade, obtendo o respeito mútuo pelo próximo, a obediência às regras e aos mestres e uma ressignificação moral do indivíduo (PACHECO, 2012).

Ao mesmo tempo em que o praticante do JJ aprende a ter estas atitudes, o mesmo se insere em um contexto de alto nível para conseguir se destacar como um competidor efetivo e regular, para atingir este patamar o lutador deve superar elevados níveis de exigências em que os exercícios lhe propõem em algumas técnicas, de forma que possa adquirir uma carreira esportiva e subir nos níveis de conhecimento que o exercício apresenta. Para que possa se tornar um atleta ele deve se dispor a ultrapassar limites rigorosos que muitas vezes exigem muito do seu condicionamento físico (CUNHA, 2016).

Quando o atleta decide alcançar este patamar, observa-se que ele fica sujeito constantemente a lesões decorrentes de golpes, e deslocamentos corporais, estas lesões acontecem devido ao excesso de exercícios e quando os mesmos são

realizados de forma inapropriada (NUNES, 2017). As mesmas são responsáveis por afastar praticantes de competições e treinos por períodos indeterminados até que o mesmo possa se reabilitar e voltar à prática do exercício.

Segundo Sena (2015) explica que estas lesões ocorrem devido a excesso de treinamento, falta de experiência, não utilização de equipamentos adequados e a falta de prática do descanso após o treino. Nestas competições os membros superiores e inferiores acabam sofrendo com a carga de intensidade, acarretando em lesões como tendinite, luxações, fraturas e até mesmo a casos cirúrgicos.

É por este motivo que se observa a necessidade de estudar os tipos de lesões e em que situações acontecem, de forma que possam ser diminuídas estas incidências e que ao mesmo tempo os praticantes possam obter um melhor desempenho na prática da atividade física.

Os esportes apresentam movimentos inesperados, repetitivos, de alta intensidade e esforço, onde muitas vezes o praticante se submete à altas cargas de intensidade, acometendo a sua musculatura e desenvolvendo lesões (MARQUES, 2016).

Deste modo, a presente pesquisa tem como finalidade realizar um levantamento de dados sobre a prevalência de lesões que acometem os praticantes do esporte de Jiu-

Jitsu em academias de Foz do Iguaçu, oeste do Paraná.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Histórico do Jiu-Jitsu

O Jiu-Jitsu (JJ) é considerada uma das artes marciais mais antigas, que trabalha bastante o físico e o mental do praticante (CARMO, 2012). Segundo Botelho (2013) o JJ apresenta as seguintes junções, de quedas atualmente conhecido como Ju-Dô (traumatismo), traumatismo conhecido como Karatê-Jitsu e torções incluídos no Aiki-Jitsu; outras características são as imobilizações, pressões, as posições de combate, os ataques e as esquivas.

Alguns relatos indicam que o JJ foi originado no norte da Índia há cerca de 2500 anos atrás pelo Príncipe Siddhartha Gautama por monges budistas que apresentavam saberes sobre o corpo humano, e a mente, criaram o JJ como finalidade de defesa pessoal (PACHECO, 2012).

O JJ foi criado em base da cultura e da religião, uma das grandes preocupações de Buda eram que seus seguidores adquirissem conhecimentos gerais da cultura e da fé, sendo seus principais seguidores monges que eram obrigados a peregrinar longas caminhadas na Índia, conseqüentemente deviam se defender contra grandes assaltos de ataque na região, desta

forma, a luta lhes auxiliava na defesa pessoal sem a utilização de armas que eram contraditórias a sua religião. Desta forma nasceu o Jiu-Jitsu (BOTELHO, 2013).

Após a sua origem na Índia, existem relatos literários que o JJ migrou também para a China e também para o Japão (CBJJ, 2013). No Japão a luta ganhou muita força, passou por atualizações e inovações de vários golpes, passou por eliminação e inserção de outras técnicas também (RODRIGUES, 2016). Em 1994, Jigoro Kano fundados do Judô se inspirou nos mestres do JJ e criou o Judô a partir das técnicas do JJ, nesta nova luta ele modificou condutas, adicionou normas e recebeu apoio de diversos mestres, Kano formou um lutador Conde Loma, que decidiu viajar o mundo em busca de lutas para provar a essência do JJ, o mesmo chegou ao Brasil na cidade do Belém do Pará e abriu uma academia de JJ com a parceria de um empresário (CBJJ, 2013).

O ensinamento de Conde Loma foi transmitido para os filhos do empresário, que decidiram dedicar profundamente para o JJ dando-lhe uma nova aparência e ganhando um novo nome Jiu-Jitsu Brasileiro ou Gracie Jiu-Jitsu. O fundador Carlos Gracie viajou para o Rio de Janeiro afim de lecionar e provar a eficácia da nova luta (RODRIGUES, 2016).

Atualmente a Confederação Brasileira de jiu-Jitsu (CBJJ) e a

International Brazilian Jiu-Jitsu Federation (IBJJF) que são responsáveis pelo sistema de classificação dos campeonatos de Jiu-Jitsu que ocorrem nos Estados Unidos, Europa e Ásia. Atualmente o JJ está em constante transformação, aumentando seu número de praticantes e movimentando o mercado financeiro, inovando seus golpes, chaves, posições, e contribuindo nos campeonatos mundiais, sendo também inserido em projetos de extensão universitários e ambientes escolares (COWIG et al, 2013).

2.2 Organização do Jiu-Jitsu

O JJ é um exercício que exige uma grande capacidade de aplicar esforços explosivos, resistência à fadiga, resistência de força, equilíbrio, coordenação motora e domínio técnico, isto se deve ao motivo de ser movimentos acíclicos com velocidades alternativas (LEDFOORD, 2013). O JJ apresenta alguns momentos de gestos muito intensos, e técnicas ofensivas, porém, existem também os momentos de gestos diminuídos com baixas intensidades e pausas.

O exercício é praticado vestindo uniforme conhecido como judogi, composto por paletó e calça, caracterizado com as cores, branca, azul e preta. As lutas são organizadas em um espaço, acima de um tatame (amortecedor de quedas), com medidas que varia de 64 a 100 metros

quadrados (IBJJF, 2014). No JJ existe uma graduação que acontece assim como em todas as artes marciais, é determinada através de faixas coloridas, onde o objetivo é uniformizar o praticante e facilitar a transmissão das técnicas, desta forma nos campeonatos haveria um padrão a ser seguido entre as graduações do JJ. O praticante inicia desde a faixa branca e finaliza com a faixa vermelha (CBJJ, 2013).

Para praticantes abaixo de 16 anos, a graduação iniciava com a faixa na cor branca, seguia para cinza, amarela, laranja e verde e para a faixa etária dos 16 anos iniciavam a luta com a faixa branca e seguiam para azul, roxa, marrom, preta e vermelha. Os jogadores também são caracterizados pelo peso corporal, variando nas seguintes categorias: Galo, até 57,50 kg; Pluma, até 64 kg; Pena, até 70 kg; Leve, até 76 kg; Médio, até 82,30 kg; Meio-peso, até 88,30 kg; Pesado, até 94, 30 kg; Super pesado, até 100,50 kg; Pesadíssimo, não pesa e a categoria absoluta, não pesa (RODRIGUES, 2016).

Para os praticantes da categoria infantil, com a faixa etária entre 4 e 6 anos o tempo de luta dura em média 2 minutos; Para os praticantes entre 7 e 9 anos a luta dura em média 3 minutos; Entre 10 e 15 anos, em média 4 minutos; Entre 16 e 17 a luta deve durar em média 5 minutos; Na categoria adulta, o tempo varia entre 5 minutos até 10

minutos de luta, dependendo da cor da faixa (LEDFORD, 2013).

2.3 Ações Técnicas do JJ

As técnicas mais utilizadas no JJ são as técnicas de solo, chaves, estrangulamentos, imobilizações, alavancas (AVILA, 2017). São diversos os movimentos utilizados no JJ no Brasil, porém, alguns precisam ser destacados, seguem abaixo descritos os principais movimentos do JJ segundo a CBJJ (2013);

-Rolamentos: é o primeiro movimento ensinado no JJ e também o mais básico, são técnicas que permitem a projeção como função de proteger o corpo contra quedas, evitando lesões e ameniza impacto. O rolamento pode acontecer de costas ou de lado, estimulando o equilíbrio do praticante;

Guarda Fechada: é utilizada quando o objetivo é controlar o adversário, quando o praticante inicia a guarda fechada ele precisa realizar uma passagem e o mesmo deve atacar o adversário com raspagem ou com alguma finalização;

Guarda Aberta (aranha): é caracterizada por dominar ambas as mangas e colocar os pés na altura do bíceps do oponente, estendendo uma das pernas e flexionando a outra, afim de manter o domínio contra o adversário. Este movimento também é conhecido como Guarda Pé no Bíceps, também oferece

possibilidades de ataque em outros movimentos como raspagens e ataques de triângulo;

Passagem de Guarda: é um movimento de transição, acontece quando o adversário que está acima transpõe as pernas do atleta que está abaixo, colocando-se ao lado do oponente e sustentando-o por no mínimo 3 segundos, esta passagem quando feita com perfeição o praticante recebe 3 pontos e também consegue um maior controle contra o seu adversário;

Raspagens: são movimentos de transição, técnicas utilizadas pelo praticante que realiza a guarda (posição abaixo), enquanto o outro tenta se desvencilhar da guarda. A raspagem tem o intuito de desequilibrar o ponto de inversão do praticante;

- Chave de braço: é um movimento de finalização, que consiste em levar o oponente a submissão, é um golpe em que o praticante pega o braço do adversário e o coloca entre as pernas, prendendo o punho dele entre as suas mãos, dominando o adversário com o polegar do adversário apontado para cima. Neste momento o atacante coloca uma perna sobre o pescoço forçando o calcanhar contra ele e a outra sobre o peito, dominando o adversário, após este passo, o atacante junta os joelhos para diminuir o ângulo entre as articulações do cotovelo do oponente ao seu quadril, fazendo o ponto de uma alavanca, desta forma é

possível projetar o quadril elevando o cotovelo do oponente forçando o a abandonar a luta;

- Técnica dos cem quilos: é uma técnica de estabilização, caracterizada após a passagem de guarda do praticante, quando o mesmo consegue passar um dos seus braços por trás da nuca e o outro passa pela frente do adversário, assim as duas mãos se encontram, mantendo o adversário sob controle;

Estrangulamento da guarda fechada: nesta técnica é possível agarrar a manga do adversário a com a outra agarra-se a lapela do uniforme, nesta técnica é possível prejudicar a postura do adversário causando-lhe preocupação na raspagem, é preciso realizar uma pressão no estrangulamento pela flexão dos ombros e produzir força com as mãos mantendo o oponente sob submissão;

- Single leg: é o movimento de queda que leva o oponente ao solo, consiste em agarrar uma das pernas do adversário, colocando-o entre as pernas seguido de uma rotação, empurrando-o até o chão;

Double Leg: também é um movimento de queda, onde o aplicante agarra as duas pernas do oponente passando suas mãos na parte posterior do joelho do adversário, forçando a sua queda por trás.

Todas estas técnicas são fundamentadas pelos princípios da biomecânica e podem levar a traumas aos

adversários quando os mesmos são levados a situações de perigo e risco.

2.4 Lesões na prática do Jiu-Jitsu

O JJ brasileiro é caracterizado por não possui movimentos violentos, como chutes e socos, as projeções possuem finalidade de derrubar o adversário até o chão, porém, é inevitável evitar o impacto entre os corpos dos praticantes, geralmente as quedas possuem grande impacto, levando os praticantes a tingir alguns órgãos e sistemas do organismo (CORRÊA, 2013).

Para Kreiswirth et al (2014) os movimentos podem causa incidência de lesões e riscos para os praticantes, pois, os mesmos apresentam um alto nível de exigência nas competições para que possam se tornar atletas de uma carreira esportiva.

Segundo Rodrigues (2016) a lesão ocasionada por artes marciais é uma condição patológica que muitas vezes necessita de um tratamento de reabilitação ou até mesmo procedimentos cirúrgicos. O autor ainda cita que as lesões podem ser macro traumáticas, que envolve gesto motores explosivos e muitos rápidos ou micro traumáticas, que envolve gestos motores repetitivos e de baixo impacto.

Entre as lesões macro traumáticas encontramos as luxações, lesões, entorses, distensões. Nas lesões

microtraumática encontramos as tendinites, musculopatias, bursite e as artroses (SENA, 2015). O grau de lesionamento pode ser de nível ligeiro até grave, dependendo o grau de afastamento de cada um, podendo ser de 1 dia a superior de 21 dias, dependendo do grau.

As regiões acometidas e os seus tipos de acometimentos estão muito ligados às gestões e as demandas do JJ. Para Scoggin(2014) as taxas de lesão no JJ são menores quando comparada às outras artes marciais, sendo o cotovelo o mais acometido.

Uma vez que é considerado que as lesões fazem parte da rotina diária, alguns indivíduos sofrem lesões graves de forma mais frequentes que outros indivíduos, de qualquer forma, todos passam por dor e pelo transtorno emocional, econômico e físico causado por estas lesões, muitas vezes levando a perda da função (BOTELHO, 2013). Dentre os lesionados são muitos os praticantes que se afastam das suas atividades para que possam se tratar, gastando seu tempo, suas forças e suportando cirurgias de grande risco.

Muitas vezes as lesões são causadas por erros de treinamento, onde o praticante realiza quantidades inadequadas de muita intensidade e inapropriadas, técnicas erradas na execução e exercícios que não condizem com a capacidade e o porte físico do mesmo, BOTELHO (2013) reforça que de 30 a 50%

das lesões estão ligadas ao excesso. As competições também aumentam o índice destas lesões, tanto para treinadores quando para os praticantes (CORREA, 2013).

Em uma lesão ocorrem processos inflamatórios, metabólicos e vasculares, sempre seguidas de reparo que o próprio organismo realiza no momento de repouso, este reparo ocorre no transporte do sistema de defesa para a área lesionada, pois, o fluxo sanguíneo tende a realizar a recuperação e a cicatrização destas áreas em seu momento de repouso (KREISWIRTH, 2014).

Segundo Marchi (2013) ao total são sete formas de mecanismos básicos nos quais um atleta pode sofrer uma lesão:

Contato: por choque de atletas entre si ou em superfícies;

Sobrecarga Dinâmica: é a lesão causada por tensão súbita, incluindo ruptura de um tendão ou estiramento muscular é consequente da sobrecarga;

Excesso de uso ou sobrecarga: é a soma das tensões ou pressões repetidas e não tratadas em uma determinada região, este tipo de lesão provém de excesso de treinamento ou cargas repetitivas;

Vulnerabilidade estrutural: é uma falha no tecido, devido à sobrecarga de exercícios, a mesma contribui para a fadiga e o estresse excessivo;

Falta de flexibilidade: ocorre por desvio nas articulações, causando uma degeneração nas mesmas ou um

encurtamento nos músculos, onde os mesmos ficam expostos a tensões;

Desequilíbrio Muscular: ocorre com a falta de flexibilidade e também é resultado de falta de condicionamento e má utilização dos músculos;

Crescimento rápido: é observado em crianças e adolescentes quando praticam esportes, ocorrem mudanças entre as proporções do esqueleto e o porte físico.

A prevenção de lesões pode ocorrer com uma supervisão mais eficiente do treinador e do praticante, a atitude dos treinadores e a um ambiente preparado de forma segura juntamente com o regulamento rígido das competições podem auxiliar em uma prevenção contra as lesões nas artes marciais (COSWIG, 2013). O autor fortalece também que os atletas podem participar de um programa de preparação físico específico, onde os mesmos podem obter resultados positivos diminuindo a incidência de lesões nas competições. Porém, muitos atletas negligenciam estes programas.

As lesões podem ocorrer em várias regiões, sendo elas caracterizadas ao total em nove. Conforme PRENTICE (2009) são elas:

Lesão Musculoesquelética: é a mais frequente, são alterações no funcionamento do musculo, iniciam com estresse no local sem sintomas e depois aparecem lesões como distensões musculares e comprometimento das fibras, são caracterizadas por graus onde o grau 1 é a

ruptura das fibras, grau 2 e a laceração das fibras e o grau 3 é a perda da função muscular. O nível do grau é determinado pela intensidade e duração do exercício;

Lesões Articulares: são as que mais prevalecem, são lesões capsulares e ligamentares que afetam a articulação e seu funcionamento estável durante um movimento, pesquisas informam que compreendem mais de 40% das lesões esportivas;

Lesões Ósseas: são mais traumáticas, pois envolve força no mecanismo do trauma, causam angustia ao atleta e muitas vezes precisam de imobilizações;

Entorses: é a sobrecarga intensa, causa a ruptura dos tecidos moles, como ligamentos, tensão musculo ou capsulas, também são caracterizadas por grau, onde, 1 é leve, 2 é moderado e 3 é grave.

Estiramentos: é uma lesão causada por um alongamento das fibras musculares é resultante de contrações musculares e rompimentos das fibras que podem sofrer laceração por sobrecarga de exercícios. Ocorrem entre o ventre muscular e o tendão seu grau é medido por fibras lesionadas, tendo de 1 grau a 3 grau que é o mais grave e o que envolve mais fibras rompidas;

Lesões Tendíneas: é uma das mais responsáveis por afastar os atletas, ocorrem inflamações na membrana sinovial que cobre o tendão, causando uma tendinite (inflamação do tendão);

Bursite: são lesões nas bursas (sacos com líquidos que auxiliam no amortecimento entre fricções), na bursite ocorre um processo de irritação e inflamação destas bolsas, podem ser classificadas como químicas, sépticas ou friccionais, levando até a inflamação generalizada, como a artrite reumatoide;

Sinovites: inflamação da membrana sinovial, causada por um trauma ou uma doença, ocorre sempre após um processo inflamatório nas articulações;

Apofisites: são dores do crescimento, é uma inflamação que ocorre nos ossos, a contração excessiva e repetitiva leva a inflamação das placas de crescimento, conseqüentemente o atleta sofre pela diminuição da flexibilidade muscular.

2,4 Fisioterapia Desportiva no tratamento de lesões

A fisioterapia desportiva pode auxiliar na reabilitação dos atletas através de uma avaliação patológica da articulação ou da região lesionada (NETO, 2017). Este tratamento envolve a diminuição da dor nas áreas lesionadas através de aparelhos cinesioterapêuticos e por técnicas manuais, também podem ser inseridos exercícios dependendo da região lesionada, com o intuito de fortalecer aquela região para que ocorra uma cicatrização e uma reabilitação mais rápida (LIEBENSON, 2017).

O fisioterapeuta desportivo possui o enfoque de tratar apenas o local da dor, tendo como objetivo principal a reinserção do praticante às suas atividades rotineiras e a volta para a prática dos exercícios físicos, no caso o Jiu-Jitsu, desta forma o atleta pode voltar ao esporte mais rápido, e mais forte com uma melhor eficiência, uma vez que se torna mais resistente e a região lesionada está mais fortalecida, realizando uma ponte entre a reabilitação e o treinamento (PRENTICE, 2009).

Uma vez que o atleta retorna às suas atividades, o mesmo pode realizar um acompanhamento com o fisioterapeuta para aumentar a sua longevidade e sua produtividade na carreira, assumindo um melhor controle do seu físico e controlando as suas quedas e fraquezas que o levou a ter uma lesão deste porte, sendo ele de qualquer nível de severidade (LIEBENSON, 2017).

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de Estudo

A pesquisa caracteriza-se sendo um estudo descritivo, tem por objetivo descrever as características de uma população de um fenômeno ou de uma experiência. De acordo com os objetivos, a pesquisa tem cunho Quantitativo.

3.2 Populações da Amostra

A população da pesquisa é de praticantes de Jiu-Jitsu de duas academias da cidade de Foz do Iguaçu- Paraná. A amostra foi constituída por 100 pessoas.

3.3 Critério de Inclusão

Foram incluídas as pessoas que são aptas a realizarem a prática do Jiu-Jitsu. E que sejam maiores de 18 anos.

3.4 Critério de Exclusão

Foram excluídas as pessoas que não estavam de acordo com o termo de consentimento (APENDICE II) e que não sejam maiores de 18 anos.

3.5 Recrutamentos de Voluntários

Foram recrutados voluntários de duas academias de Jiu-Jitsu de Foz do Iguaçu – Paraná. Ao total são 100 voluntários de faixa etária acima de 18anos que estão cientes da pesquisa e tenham respondido o termo de consentimento.

3.6 Local da Pesquisa

São 50 voluntários da academia CT HouseofPain situada na cidade de Foz do Iguaçu – Paraná. E os outros 50 voluntários são da academia Gracie Barra, também situada na mesma cidade.

3.7 Procedimento Experimental

Primeiramente foi entregue para os participantes um termo de consentimento livre esclarecido (ANEXO 1), no qual constam todos os objetivos, a explicação e importância da aplicação desta pesquisa. Uma vez assinando o termo, o sujeito está qualificado para participar da execução da pesquisa.

A execução da pesquisa aconteceu por meio da aplicação de um questionários elaborado(APENDICEI) pelo autor desta pesquisa possuindo questões a respeito dos dados pessoais, as graduações que os atletas se encontram, há questões a respeito das lesões, se o praticante sofreu alguma lesão, qual era a região acometida, passou por reabilitação ou até mesmo se a mesma solucionou o seu problema, se diante das lesões o praticante continuou frequentando o JJ.

Após a aplicação dos questionários foi realizada uma análise dos mesmos e os dados serão agrupados em 2 grupos:

Grupo A: grupo das pessoas que praticam o JJ e não apresentam e nunca apresentaram nenhuma lesão;

Grupo B: grupo de pessoas que praticam o JJ e já sofreram alguma lesão. Neste grupo as lesões também serão classificadas por regiões acometidas, para um melhor entendimento e discussão perante os resultados obtidos.

Após todos os dados de avaliação e reavaliação serem coletados e aplicados, os resultados foram armazenados e ao final da pesquisa os dados foram tabulados no programa de *Excel* 2013 ® e exposto em forma de resultados.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, CAAE 82141817.4.0000.0107, Número do Parecer: 2.676.595

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

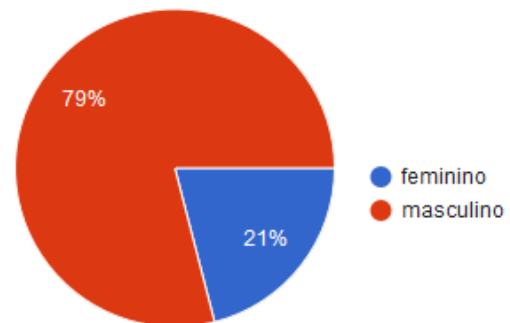
O jiu-jitsu é baseado em técnicas que visam a imobilização do adversário, como, chaves, estrangulamentos, torções das articulações, controle de solo e também no uso de alavancas. Todas estas possuem o risco de ocasionar lesões, obrigando muitas vezes o praticante a desistir da sua luta. Por este motivo, observa-se que os praticantes estão sempre sujeitos a lesões decorrentes de golpes e defesas (SENA, 2015).

Foi realizada uma pesquisa com 100 indivíduos praticantes do jiu-jitsu nas duas academias propostas nesta pesquisa. A idade média dos participantes desta pesquisa é de

27,66 anos, com desvio padrão de $\pm 8,0$. Entre estes 100 indivíduos 45 confirmaram que sofreram alguma lesão e outros 55 não sofreram nenhuma lesão na prática deste esporte. Segundo Souza (2017), o atleta pode sofrer lesão não somente durante o treinamento como também na fase da competição ou pós-treinamento/competição devido a algumas atividades que tenham sido realizadas ou executadas incorretamente.

Quanto ao gênero dos participantes, observa-se no gráfico 1 que a maioria dos praticantes são do gênero masculino, correspondendo a 79% do grupo de participantes e 21% são do sexo feminino.

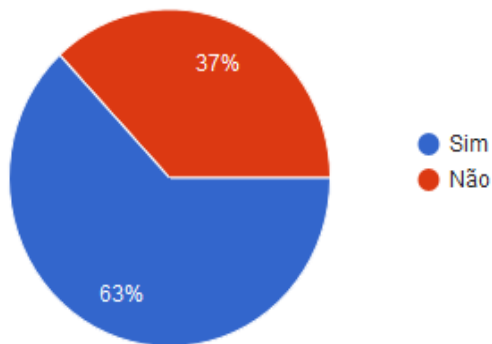
Gráfico 1: Gênero dos participantes.



Sabe-se que tem aumentado crescentemente a promoção das atividades físicas entre o público para a redução de doenças crônicas e melhoria de qualidade de vida, porém, é de suma importância que exista a preocupação no conhecimento sobre as possíveis lesões que o tipo de atividade física acarreta. Segundo Manzato (2017), o jiu-jitsu apresenta um valor considerável na ocorrência de risco de prevalência de lesões,

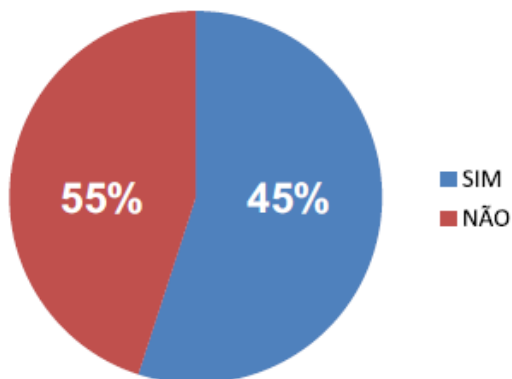
sendo apontado pelas análises comparativas como um risco relativo, quando comparado com outras modalidades esportivas. No Gráfico 2, é possível observar que 63% dos participantes desta pesquisa participam em competições, e destes 26,2% já sofreram alguma lesão na competição.

Gráfico 2: Participam de competições.



Quando questionados se sofreram alguma lesão, 55% das pessoas comentaram que não sofreram lesão e 45% comentaram que sofreram lesão.

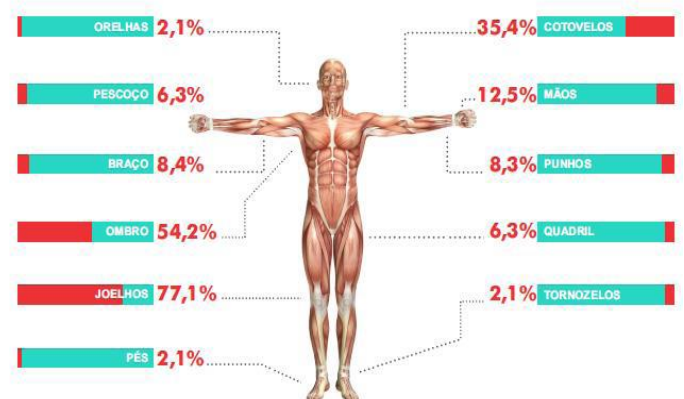
Gráfico 3: Sofreu alguma lesão?



Segundo Ramos (2016), independente da área da lesão, a maior incidência das lesões acontece durante o treinamento devido à intensidade imposta no momento do treinamento, como, número de repetições, que podem gerar um estado de fadigageneralizada, outro fator causador de lesão também pode ser a diferença de peso entre os atletas, uma vez que no jiu-jitsu não existe divisão de peso no momento do treinamento.

Quanto a região mais afetada na Figura 1, observa-se que as áreas mais acometidas. Neste questionário os indivíduos podiam indicar mais de uma área afetada.

Figura 1: Áreas acometidas com lesão.



Entre as lesões observa-se que há mais acometimentos nos membros superiores com 60 casos do que nos membros inferiores que apresentaram 40 casos, havendo mais de uma lesão por praticante em alguns casos, semelhante a pesquisas de Rodrigues (2014), que mostra resultados condizentes com esta

pesquisa, onde os membros mais acometidos foram os superiores.

Os ombros foram a segunda área mais acometida entre os praticantes. Nos estudos de Silva (2014) e Golias (2017) os ombros também foram regiões entre as mais acometidas. Segundo Silva (2014), a dor no ombro é um dos sintomas mais comuns, devido ao excesso de mobilidade e estabilidade consideráveis da articulação glenomeural, sendo comum o desenvolvimento de alterações degenerativas na região.

O ombro é uma articulação complexa, no qual, muitas das suas patologias necessitam de conhecimento e tratamento especial (SILVA, 2013). Os fatores que mais influenciam nas lesões dos ombros são quedas, acidentes e traumas, atividades repetitivas com pesos também causam lesões e patologias nos ombros, acometendo o funcionamento dos mesmos e causando dores ao praticante (SILVA, 2014; BARETTA, 2012).

Segundo Cunha (2016), os ombros sofrem alta incidência de lesão geralmente em cunho competitivo, pois, neste momento os atletas assumem postura de risco durante a queda e atingem diretamente o solo, a fim de evitar os golpes, desta forma o praticante vencido atinge o solo com as costas, acometendo a articulação dos ombros.

O joelho é uma articulação que envolve inúmeras patologias e lesões (Terra,

2016; Dorta, 2015), este possui estruturas anatômicas como os meniscos, ligamentos e a articulação capsular. A maioria das patologias do joelho acontece como resultado de lesões por quedas, ou altas velocidades, movimentos repetitivos com pesos ou sem que exijam esforços repetitivos, a prática de esportes também é uma atividade que quando não realizada de maneira adequada pode acometer no funcionamento dos joelhos (DORTA, 2015).

A respeito dos joelhos, estes foram os mais comprometimentos, condizendo com o trabalho de Golias (2017), o autor avaliou quais patologias acometiam mais os praticante em um clínica de fisioterapia traumato-ortopédica, em sua pesquisa o joelho era uma das regiões mais acometidas, segundo o autor, o joelho é bastante acometido por se tratar da maior articulação sinovial do corpo humano, sendo este, um ponto comum para distúrbios traumáticos, inflamatórios e degenerativos. O autor enfatiza que o joelho é uma articulação que grande complexidade e também uma das regiões que mais são lesadas por praticantes de esportes.

Segundo Cunha (2016), o alto índice de lesão no joelho pode acontecer devido a fatores como a extensão desta articulação

contra alguma carga equivalente ao peso do lutador, trauma repetido na região frontal do joelho contra o solo, hiperflexão da articulação no momento de guarda do

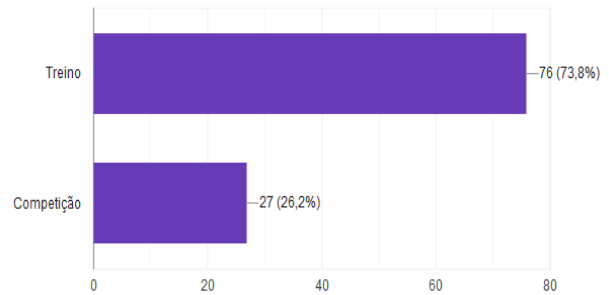
adversário, manobras de estrangulamento, manobras que exigem do joelho em flexão e rotação interna contra os adversários.

Em trabalhos como de Pinheiro (2012), o autor avaliou 308 atletas de jiu-jitsu e as lesões que lhes acometem, em seu trabalho as articulações do joelho e dos ombros também foram as mais acometidas. Os autores relatam que as lesões do joelho estão ligadas aos ligamentos, pois esta região é que está sempre mais destinada a sofrer lesões e onde mais ocorrem problemas comuns, tornando os praticantes incapacitados e afastando-os das atividades esportivas. Pinheiro (2012), relaciona que a prevalência das lesões nos joelhos pode estar associada ao excesso de demanda física das articulações durante a luta, sendo esta, exposta a traumas tanto na posição ortostática quanto no solo.

No gráfico 4, pode-se observar que destas lesões, 76,8% aconteceram no treino e 26,2% aconteceram em competição, comprovando o que Ramos (2016), comentou justificando que a maior incidência de lesões acontece nos treinos, uma vez que estes geralmente ocorrem com alta intensidade, com muitos números de repetições e sem muito acompanhamento e cautela. Também se observa que 3 voluntários se lesionaram tanto no treino quanto na competição, algo que pode ser explicado pela demanda de esforço físico do praticante, uma vez que este já se encontra

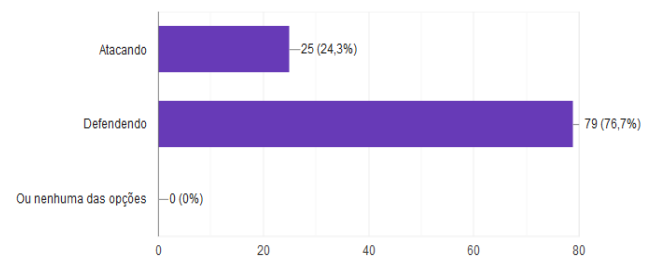
fadigado ou lesionado pelo treino intenso, aumentando a incidência de se lesionar na competição.

Gráfico 4: A lesão ocorrida em treino ou competição.



O gráfico 5, observa-se que 76,7%, equivalente a 79 praticantes responderam que se lesionaram enquanto defendiam e 24,3%, que equivale a 25 praticantes sofreram a lesão atacando. Dentre os praticantes 3 relataram que já se lesionaram tanto atacando quanto defendendo.

Gráfico 5: Momento da lesão.



Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Esta pesquisa não buscou especificar a lesão de acordo com a sua causa, porém, a maioria dos praticantes sofreram lesões no período de treinamento pré-competitivo, durante os treinos que antecedem campeonatos, segundo Sena (2014), esta relação acontece devido aos treinos que são

realizados com uma maior intensidade que nos dias normais para que o praticante consiga manter o seu nível de treinamentos, lembrando que estes treinamentos são realizados com adversários de diferentes pesos. O autor ainda comenta que o que pode acarretar também lesões são os overtraining, caracterizados por excesso de treinamento, sendo responsável por e diminuição do desempenho do praticante e também levando-o a cometer erros de execução em técnicas de ataque e também de defesa.

5. CONCLUSÃO

Esta pesquisa buscou avaliar e analisar as lesões que mais acometem os praticantes de Jiu-Jitsu na região de Foz do Iguaçu – PR. Observa-se que a maioria dos praticantes lesionados são do sexo masculino.

Quanto as circunstâncias do envolvimento das lesões, nota-se que estas acontecem com maior prevalência durante o período de treinamento, principalmente quando os praticantes precisam realizar overtraining, caracterizado com o excesso de treinamento e facilitando a ocorrência das lesões.

Por meio desta pesquisa nota-se que as lesões acometidas pelos praticantes de jiu-jitsu são frequentes, principalmente na região dos membros superiores, porém, entre as

áreas mais afetadas se destaca bastante o joelho nos membros inferiores e o ombro nos membros superiores. Os praticantes se lesionaram mais em momento de defesa do que em momentos de ataque.

Foi possível destacar quais as regiões que são mais afetadas em praticantes de jiu-jitsu, como as de joelhos e ombros respectivamente, como pesquisas futuras, sugere-se que possam ser realizadas técnicas ou métodos de fortalecimento para que estes praticantes se lesionem com menor frequência ou até mesmo para que estes possam se recuperar mais rápido. E também se observa que o ideal é que o praticante de jiu-jitsu possa realizar um treinamento e busque o ganho de força e também o fortalecimento das articulações, tendões e ligamentos, para que assim possam ser minimizadas as possibilidades de lesões nos treinos e também nas competições.

6. REFERÊNCIAS

1. ÁVILA, D de et al. Reflexões sobre o jiu-jítsu brasileiro como conteúdo da educação física nas fases iniciais do ensino fundamental. 2017.
2. BARLETTA JB, PAIXÃO ALR, FEITOSA EPS, OLIVEIRA KS, SANTOS LA. O prontuário psicológico como recurso para pesquisa e atuação: repensando a formação da competência profissional. Rev. Psicologia e Saúde; 4 (2): 135-142, 2012.

3. BOTELHO, C.I. Prevenção de lesões em atletas de jiu-jítsu utilizando o método Pilates: uma proposta de tratamento. 2013.
4. CARMO, G. et al. As práticas de hidratação de homens lutadores de Jiu-Jitsu na cidade de São Paulo. RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, v. 5, n. 26, 2012.
5. CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE JIU JITSU. History. Disponível em: <<http://www.cbjj.com.br>> Acesso em: 10 outubro de 2017.
6. CORREA, B.V et al. Reliability in kimono grip strength tests and comparison between elite and non-elite Brazilian Jiu-Jitsu players. Archives of Budo, v. 8, n. 2, p. 103-107, 2013.
7. COSWIG V et al Effects of duration practice in biochemical, hormonal and hematological parameters of people who practice Brazilian jiu-jitsu. Revista Andaluza de Medicina del Deporte. Sevilla, vol.6, n.1, p.17-23, mar. 2013.
8. CUNHA, M.N. Incidência de lesões decorrentes da prática de artes marciais nas modalidades: karate, taekwondo, jiu-jítsu e judô. Educação Física Bacharelado-Palhoça, 2016.
9. DE SOUZA, E.J; DOS SANTOS MENDES, Cátia Rodrigues. Lesões mais frequentes no Jiu-Jitsu com o treinamento de alto rendimento. Vita et Sanitas, v. 8, n. 1, p. 185-206, 2017.
10. DRUMOND, N et al . Composição da refeição pré-treino, uso de suplementos e nível de desidratação em lutadores de Jiu-Jitsu de Leopoldina-MG. RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, v. 10, n. 59, p. 524-534, 2016.
11. GOLIAS, A.R et al. Perfil epidemiológico do setor de Ortopedia e Traumatologia da Clínica Escola de Fisioterapia da UNINGÁ no período de Fevereiro a Junho de 2008. REVISTA UNINGÁ, v. 19, n. 1, 2017.
12. INTERNATIONAL BRAZILIAN JIU-JITSU FEDERATION (IBJJF). Livro de regras: regulamento geral de competições. Rio de Janeiro: IBJJF, 2014.
13. LEDFORD E. Strength and conditioning for Brazilian Jiu-jitsu. Strength and Conditioning Journal. Jacksonville, v. 34, p.60-69, Apr. 2013.
14. KREISWIRTH, E.M.; MYER, G D. Incidence of injury among male Brazilian jiu-jitsu fighters at the World Jiu-Jitsu No-Gi Championship 2009. Journal of athletic training, v. 49, n. 1, p. 89-94, 2014.
15. LIEBENSON, C. Treinamento Funcional na Prática Desportiva e Reabilitação Neuromuscular. Artmed Editora, 2017.
16. MACÊDO, R.A. Prevalência e fatores associados a lesões orofaciais em praticantes de jiu-jítsu em uma população Paraibana. 2016.
17. MANZATO, Ana Laura Gil et al. Musculoskeletal injuries in judopractitioners. Fisioterapia e Pesquisa, v. 24, n. 2, p. 127-134, 2017.
18. MARCHI, T.; MACHADO, A. P; MACHADO, G. P. A prevalência de lesões no Jiu-Jitsu de acordo com relatos dos atletas participantes dos campeonatos mundiais em 2006. ConScientiae Saúde. São Paulo, v. 11, n. 1, p. 85-93, 30 mar. 2013.

19. MARQUES, W.K.B et al. Força de preensão manual e flexibilidade de tronco em homens praticantes de Jiu-Jitsu. RBPFEEX-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, v. 10, n. 63, p. 902-903, 2016.
20. NETO, A.R.M; GARCIA, R.A; VOTRE, S.J. Artes marciais mistas: luta por afirmação e mercado da luta. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 38, n. 4, p. 407-413, 2016.
21. NUNES, R.A et al. Prevalência de lesões em praticantes de Jiu-Jitsu: um estudo descritivo. REVISTA DE EDUCAÇÃO FÍSICA/JOURNAL OF PHYSICAL EDUCATION, v. 86, n. 1, 2017.
22. PACHECO, R.L. A Influência da Prática das Artes Marciais na Redução da Agressividade em Adolescentes, nas Aulas de Educação Física. POLÊM! CA, v. 11, n. 3, p. 414 a 424, 2012.
23. PINHEIRO M. A prevalência de lesões no Jiu-Jitsu de acordo com relatos dos atletas participantes dos campeonatos mundiais em 2006. ConScientiae Saúde, v. 11, n. 1, 2012.
24. PINTO AMD. Incidência de lesões traumáticas em praticantes de Jiu-Jitsu em uma academia do estado do Rio de Janeiro. Rev Bras Med Esporte. 2004;10:5.
25. PRENTICE, W. E. Fisioterapia na prática esportiva. AMGH Editora, 2009.
26. RAMOS, Silvia Maria Pereira; OLIVEIRA, Alexsandro Silva. Lesoes em Atletas de Judo: Revisao Sistemática. Corpus et Scientia, v. 11, n. 2, p. 46-54, 2016.
27. RODRIGUES, J. E., SÁ, M. D. S., & ALOUCHE, S. R. Perfil dos praticantes acometidos por AVE tratados na clínica escola de fisioterapia da UMESSP. Rev Neurocienc, 12(3), 117-22, 2014.
28. RODRIGUES, G.T et al. Incidência de Lesões em praticantes de Jiu-Jitsu em Florianópolis. 2016.
29. SCOGGIN, J. F. et al. Assessment of Injuries During Brazilian Jiu-Jitsu Competition. Orthopaedic Journal of Sports Medicine, Hawaii, v. 2, n. 2, p.1-7, 21 fev. 2014.
30. SENA, I.R. Índice de lesão nos competidores de lutas. 2015.
31. SILVA PHB, LIMA KA, LEROY PLA. Perfil epidemiológico dos praticantes assistidos na clínica de Fisioterapia Traumatolo-ortopédica da Prefeitura de Hidrolândia – Goiás. Revista Movimenta. 6(3):1984-4298, 2013.
32. SILVA, Kaline de Oliveira Cariolando et al. PERFIL DOS PRATICANTES ATENDIDOS NA CLÍNICA ESCOLA DE FISIOTERAPIA NO SETOR DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA. Revista Eletrônica Estácio Saúde, v. 4, n. 1, p. 50-56, 2015.
33. SOUZA, L.S.G. A prática do muaythai nos Projetos de Extensão da COEL para discentes e servidores da UEPB: Um relato de experiência. 2017.

APÊNDICE I

Questionário índice de contusões em praticantes do esporte Jiu-jitsu nas academias da região central de Foz Do Iguaçu/PR.

Nome: _____

Sexo () M () F

Data de Nascimento ___/___/___

Idade: _____

Telefone: _____

Histórico no Esporte

Faixa: _____

Grau: _____

Participa de competições: Sim () Não ()

Quantas competições você participa por ano? _____

Tempo de prática (meses):

Academia:

Quantos dias treina por semana:

() 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () Todos

Você realiza aquecimento no seu treino de jiu-jitsu?

() Não () Sim, por conta própria () Sim, orientado pelo professor

Em caso de resposta “SIM” na questão anterior, assinale as opções que descrevem as ações realizadas no aquecimento do seu treino:

() Corrida () Aquecimento articular () Repetições de alguma posição específica da modalidade () Exercícios de abdominal () Flexão de cotovelo – apoio () Agachamentos ou salto () Outro. Qual? _____

Qual o tipo de tatame você treina frequentemente?

() Lona () Placas montadas emborrachadas () Outro. Qual? _____

Sofreu alguma lesão praticando Jiu-Jitsu no último ano?

() Sim () Não

Número de lesões: _____.

Qual a parte do corpo foi afetada na lesão mais recente?

() Joelho () Punho () Dedos () Pés () Tornozelo () Cotovelo () Cabeça () Mãos () Quadril () Ombro () Coluna () Outra _____

Para cada uma das lesões enumeradas anteriormente, preencha as lacunas a seguir:

LESÃO 1

a) Local da lesão: _____

b) Ocorrida em () treino () competição

c) Ocorreu () atacando () defendendo, em qual posição: _____
() nenhuma das anteriores.

d) Tempo de afastamento (dias) por conta desta lesão: _____

e) Tratamento realizado: () Medicamentoso () Fisioterapêutico () Outros _____ () Não realizou tratamento

f) Está participando do campeonato com alguma lesão?

() Sim () Não Local da Lesão: _____

LESÃO 2

- a) Local da lesão: _____
- b) Ocorrida em () treino () competição
- c) Ocorreu () atacando () defendendo,
em qual posição: _____
() nenhuma das anteriores.
- d) Tempo de afastamento (dias) por conta
desta lesão: _____
- e) Tratamento realizado: () Medicamentoso
() Fisioterapêutico
() Outros _____ () Não realizou
tratamento

LESÃO 3

- a) Local da lesão: _____
- b) Ocorrida em () treino () competição
- c) Ocorreu () atacando () defendendo,
em qual posição: _____
() nenhuma das anteriores.
- d) Tempo de afastamento (dias) por conta
desta lesão: _____
- e) Tratamento realizado: () Medicamentoso
() Fisioterapêutico
() Outros _____ () Não realizou

LESÃO 4

- a) Local da lesão: _____
- b) Ocorrida em () treino () competição
- c) Ocorreu () atacando () defendendo,
em qual posição: _____
() nenhuma das anteriores.
- d) Tempo de afastamento (dias) por conta
desta lesão: _____
- e) Tratamento realizado: () Medicamentoso
() Fisioterapêutico () Outros
_____ () Não realizou

APÊNDICE II

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

JuceleneLenz – (45) 998090926

Nabil El Hajjar – (45) 991150673

Título do Projeto: Caracterização das contusões em praticantes do esporte Jiu-jitsu nas academias da região central de Foz Do Iguaçu/PR.

Convidamos você participar de nossa pesquisa que tem o objetivo de realizar um levantamento de dados sobre as principais contusões que acometem os praticantes do esporte de Jiu-Jitsu nas academias de região central de Foz do Iguaçu, oeste do Paraná.

Esperamos, com este estudo, expor quais os instrumentos da Fisioterapia desportiva que permitem levantar e caracterizar as contusões sofridas por atletas praticantes Jiu-Jitsu. Para tanto, o sujeito responderá a um questionário, onde descreverá o seu tempo de atuação no JJ, a sua graduação e se o mesmo apresenta alguma lesão ocasionada pela prática do exercício ou se já teve alguma lesão ocasionada pela prática do exercício.

Durante a execução do projeto não haverá risco nenhum ao participante da pesquisa, pois, a mesma é de âmbito teórico, onde o praticante apenas responderá a um questionário, mantendo total o seu sigilo caso o mesmo tenha preferência. No caso de ocorrer do praticante decidir não participar da pesquisa o pesquisador entenderá e buscará outros participantes para que seja viável a execução desta pesquisa.

Sua identidade não será divulgada e seus dados serão tratados de maneira sigilosa, sendo utilizados apenas fins científicos. Você também não pagará nem receberá para participar do estudo. Além disso, você poderá cancelar sua participação na pesquisa a qualquer momento. No caso de dúvidas ou da necessidade de relatar algum acontecimento, você pode contatar os pesquisadores pelos telefones mencionados acima ou o Comitê de Ética pelo número 3220-3272.

Este documento será assinado em duas vias, sendo uma delas entregue ao sujeito da pesquisa.

Declaro estar ciente do exposto e desejo participar do projeto.

(Assinatura)

JuceleneLenz

Eu, JuceleneLenz declaro que forneci todas as informações do projeto ao participante e/ou responsável.

Foz do Iguaçu, _____ de _____ de _____.