

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA  
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA - BACHARELADO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**ALINE MALTA DE ASSIS BULL GUTIERRES**

**OCORRÊNCIA DE LESÕES EM PRATICANTES DE JIU-JITSU**

**VOLTA REDONDA  
2021**

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA  
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA - BACHARELADO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**OCORRÊNCIA DE LESÕES EM PRATICANTES DE JIU-JITSU**

Artigo apresentado no Curso de Educação Física - Bacharelado como requisito à obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Aluna:

Aline Malta de Assis Bull Gutierres

Orientador:

Prof. Dr. Cláudio Delunardo Severino

**VOLTA REDONDA  
2021**

## RESUMO

Em função das características das ações motoras apresentadas no Jiu-Jítsu e também pelo fato deste ser uma modalidade esportiva na qual há o contato direto entre os oponentes, nota-se a necessidade de o praticante superar dificuldades físicas, técnicas, táticas, psicológicas. Tais exigências representam o caminho para o êxito nas competições e o cumprimento de objetivos preestabelecidos por técnicos e atletas. O presente estudo tem como objetivo analisar a ocorrência e severidade das lesões em praticantes de Jiu-Jitsu. O caminho metodológico percorrido tratou-se de uma pesquisa descritiva na qual foi aplicado um questionário com o objetivo de expor as respostas dos participantes acerca do objeto de estudo. Para a construção do enquadramento teórico, foram consultadas as seguintes fontes de dados bibliográficas: Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de nível Superior (Portal da Capes), Scielo e Google Scholar. Percebeu-se que no Jiu-Jitsu, é substancial tanto um bom padrão de flexibilidade quanto de força, para um bom desempenho dos atletas. Para isso, o treino de alongamento aumenta o desempenho esportivo e minimiza as possibilidades lesões. Sendo assim, durante a prática, fica evidenciado que não é dada a devida atenção na melhora das condições e habilidades físicas, a preocupação é com a parte técnica do desporto.

**Palavras-chave:** Jiu-Jitsu. Lesões esportivas. Educação Física. Prevenção.

## ABSTACT

Due to the characteristics of the motor actions presented in Jiu-Jitsu and also because this is a sport in which there is direct contact between opponents, there is a need for the practitioner to overcome physical, technical, tactical and psychological difficulties. Such requirements represent the path to success in competitions and the fulfillment of pre-established goals by coaches and athletes. This study aims to analyze the occurrence and severity of injuries in Jiu-Jitsu practitioners. The methodological path taken was a descriptive research in which a questionnaire was applied in order to expose the participants' answers about the object of study. For the construction of the theoretical framework, the following sources of bibliographic data were consulted: Journal Portal of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (Capes Portal), Scielo and Google Scholar. It was noticed that in Jiu-Jitsu, both a good standard of flexibility and strength is substantial for a good performance by athletes. For this, stretching training increases sports performance and minimizes the possibility of injuries. Thus, during practice, it is evident that due attention is not given to the improvement of physical conditions and skills, the concern is with the technical part of the sport.

**Keywords:** Jiu Jitsu. Sports injuries. PE. Prevention.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	5
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	6
2.1 Jiu-Jitsu.....	6
2.2 Lesões.....	8
3 METODOLOGIA.....	9
3.1 Participantes.....	9
3.2 Instrumento de coleta de dados.....	10
3.3 Método de coleta de dados.....	11
4 RESULTADOS.....	11
5 DISCUSSÃO.....	16
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	19
5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	20

## 1 INTRODUÇÃO

Considera-se o Jiu-Jitsu como uma antiga arte marcial<sup>1</sup> que tem a sua origem contraditória, pois a mesma é atribuída à China e, posteriormente à Índia e ao Japão. A sua filosofia está alicerçada no predomínio da técnica sobre a força considerada “bruta”, a partir do emprego de princípios biomecânicos com o objetivo de potencializar a força muscular do praticante ao mesmo tempo em que a do oponente é anulada (IDE; PADILHA, 2005).

Em função das características das ações motoras apresentadas no Jiu-Jítsu e também pelo fato deste ser uma modalidade esportiva na qual há o contato direto entre os oponentes, nota-se a necessidade de o praticante superar dificuldades físicas, técnicas, táticas, psicológicas. Tais exigências representam o caminho para o êxito nas competições e o cumprimento de objetivos preestabelecidos por técnicos e atletas. Para tal, nota-se que os requisitos necessários são muitos e há a imposição por parte daqueles que praticam uma modalidade esportiva como o Jiu-Jitsu de se ultrapassar limites físicos de forma mais rigorosa que um indivíduo comum (SOUZA; MENDES, 2014).

Para Machado e colaboradores (2012), o Jiu-Jitsu tem como objetivo derrotar o adversário, o que coloca o praticante em riscos de lesões, forçando-o à desistência ou, então, o deixando fora de ação. As técnicas utilizadas para que esse objetivo seja atingido são arremessos (quedas), imobilizações, desequilíbrios, pinçamentos, chaves, estrangulamentos e chaves aplicadas às articulações do corpo (IDE; PADILHA, 2005). Percebe-se que, para que tais técnicas venham a ser empregadas com eficácia, faz-se necessário um considerável trabalho muscular, principalmente de ombros e joelhos, pois segundo Corso e Gress (2012), a prática do Jiu-Jitsu requer movimentos que, além da necessidade de se apurar técnicas específicas, exige o envolvimento da musculatura de membros superiores e inferiores.

Faz-se importante a observação de que, por se tratar de uma atividade intensa e de constante contato entre os oponentes, o Jiu-Jitsu exige um esforço contínuo e que deve ser dosado de maneira criteriosa, pois o potencial de aparecimento de lesões por excesso físico é considerável (RODRIGUES JUNIOR; SILVA, 2014). Afinal, trata-se de uma modalidade que, devido à execução de determinados movimentos

---

<sup>1</sup> De acordo com Arruda e Souza (2014), a expressão “artes marciais”, conforme é utilizada atualmente, abrange uma ampla gama de atividades derivadas dos antigos estilos de combate corpo-a-corpo.

bruscos e de grande impacto, pode resultar em grande incidência de lesões em diferentes partes do corpo.

O presente estudo tem como objetivo analisar a ocorrência e severidade das lesões em praticantes de Jiu-Jitsu. O caminho metodológico percorrido tratou-se de uma pesquisa descritiva na qual foi aplicado um questionário com o objetivo de expor as respostas dos participantes acerca do objeto de estudo.

De acordo com Souza e colaboradores (2011), embora o Jiu-Jitsu seja uma arte marcial com um significativo número de adeptos, os estudos acerca da incidência de lesões associadas à sua prática são considerados escassos. Diante disso, a presente pesquisa se justifica pela sua importância como produção de conhecimentos acerca das lesões ocorridas em decorrência da prática do Jiu-Jitsu e a possibilidade de, a partir dos seus resultados, serem estabelecidas discussões a respeito da reabilitação de atletas.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Jiu-Jitsu**

Inicialmente, considera-se relevante a observação de que ao comentar sobre o Jiu-Jitsu, nota-se que em diversas ocasiões, esta arte marcial é desenvolvida de maneira distinta em relação ao seu sentido original, o qual é inspirado em valores morais a serem transmitidos aos seus praticantes. Sobre isso, mesmo que não seja este o cerne do presente estudo, faz-se importante a observação de Arruda e Souza (2014, p. 68) na qual se aponta que:

Lamentavelmente alguns professores e também praticantes contribuem para este estado, acentuando uma visão distorcida sobre o Jiu-Jitsu, sobretudo por demonstrarem desconhecimento de sua origem e propagação como esporte. A partir do momento em que se pratica esta arte sem os critérios assumidos em sua origem (a prática pela prática), a filosofia real do Jiu-Jitsu é subvertida e se institui através de grupos ou sujeitos isolados, procedimentos reprováveis como a violência.

Assim sendo, considera-se importante o papel do professor no sentido de se estabelecer procedimentos metodológicos acerca do processo de ensino,

aprendizagem e treinamento do Jiu-Jitsu na qual se priorize, principalmente, a formação global do aluno ou aluna.

Isto posto e voltando-se para o histórico do Jiu-Jitsu - que significa “arte suave” -, verifica-se que o mesmo tem a sua origem no Japão e tem como objetivo derrotar o oponente por intermédio de projeções, estrangulamentos e imobilizações ocasionadas por forças tencionais sobre as articulações (SOUZA et al., 2011; CORSO; GRESS, 2012).

Em dissonância à observação anterior, Baffa e Barros Junior (2002) comentam que o Jiu-Jitsu surgiu na Índia, por volta de 500 anos A. C. Segundo os mesmos autores, naquele período os monges não podiam portar qualquer tipo de arma e, para se defenderem em suas viagens, eles passaram a desenvolver técnicas de combate corpo a corpo, fato que promoveu a origem de várias artes marciais.

No Brasil, consta que o Jiu-Jitsu foi introduzido no início do século 20 por Maeda Koma, que foi acolhido por Gastão Gracie na cidade de Belém, Pará. Desde então, submeteu-se a um processo de desenvolvimento e adaptação no que tange às técnicas de luta no solo, imobilização e chaves com movimentos em alavanca (CARPEGIANI, 2004).

De acordo com Ide e Padilha (2005), o Jiu-Jitsu exige dos seus praticantes habilidades físicas como força explosiva, resistência de força, velocidade, coordenação e equilíbrio, todas elas atuando de forma conjunta. Além disso, salienta-se que fatores técnicos e táticos são fundamentais para o resultado final em competições, que podem fazer com que um indivíduo menor ou fisicamente mais fraco consiga dominar um adversário maior, desde que empregadas as técnicas adequadamente (ARRUDA; SOUZA, 2014; SCOGGIN et al., 2014). Corso e Gress (2012) complementam com a observação de que o praticante do Jiu-Jitsu desenvolve, além das valências físicas mencionadas, habilidades psicológicas, por exemplo, a velocidade de raciocínio e o autocontrole, que permitem que o competidor utilize o erro do oponente para alcançar a vitória.

A respeito das competições de Jiu-Jitsu, Scoggin e colaboradores (2014) observam que estas possibilitam aos praticantes testarem suas habilidades técnicas em combates contra um oponente em um ambiente controlado por regras específicas, regulamentos, árbitros e juizes. Uma luta (ou combate) se inicia com os oponentes em pé e progride na medida em que cada competidor tenta marcar pontos a partir de um sistema de pontuação.

Nota-se o Jiu-Jitsu como uma arte marcial, abrange não somente meras situações de ataque e defesa, mas também o conhecimento das possibilidades de utilização de técnicas que podem multiplicar de maneira substancial a força inicial do praticante.

## **2.2 Lesões**

Na perspectiva de Zetaruk e colaboradores (2005), o número de praticantes de artes marciais em geral, já na década de 2000, era bastante considerável, motivados não somente pela manutenção da forma física ou pela obtenção de resultados em competições, mas também com o intuito de fornecer habilidades para autodefesa. Assim, em se tratando de uma arte marcial com elevado número de indivíduos envolvidos com o Jiu-Jitsu, torna-se previsível um considerável índice de lesões vinculadas à sua prática (PIETER, 2005).

A respeito da previsibilidade acima mencionada, nota-se que os praticantes do Jiu-Jitsu podem estar sujeitos a lesões causadas pelo contato físico, golpes e movimentos de grande impacto, fato que pode ocasionar em prolongado afastamento de treinamentos e competições (IDE; PADILHA, 2005; RODRIGUES JUNIOR; SILVA, 2014). Sobre isso, Ide e Padilha (2005) acrescentam que em diversas ocasiões, atletas terminam por dedicar um período maior para a recuperação de lesões do que propriamente para treinamentos e competições.

O Jiu-Jitsu abrange técnicas permitidas em competições, por exemplo, estrangulamentos, chaves e torções. Essas, mesmo que empregadas de maneira adequada, podem ocasionar lesões aos oponentes. Dentre essas, podem ser citadas traumatismos nos rins, fraturas, estiramentos, entorses, luxações e lesões cervicais (IDE; PADILHA, 2005). Ainda sobre a utilização dessas técnicas e a sua relação com a ocorrência de lesões no Jiu-Jitsu, Kreiswirth e colaboradores (2014) mencionam que evidências empíricas geram hipóteses de que, nos últimos anos, notou-se que atletas de graduações inferiores nem sempre possuem habilidades suficientes para perceberem a posição final da articulação durante a execução de determinada ação, fato que pode acarretar o aumento do risco de contusões. Os mesmos autores apontam ainda que, em se tratando de lesões ocasionadas durante um confronto, as articulações de joelho e cotovelo são as mais suscetíveis a esse tipo de situação.

Para Carpeggiani (2004), mesmo que o Jiu-Jitsu possua um considerável número de praticantes tanto no Brasil como no exterior, não são comuns os estudos publicados a respeito das características das lesões ocorridas em treinamentos ou competições. Além disso, o referido autor afirma ainda que não há um significativo interesse por parte dos praticantes em aderirem a uma preparação física específica que tenha como objetivo a prevenção de lesões.

### **3 METODOLOGIA**

A metodologia utilizada para o desenvolvimento do presente estudo está vinculada a uma pesquisa descritiva. Para a coleta de dados, foi aplicado um questionário com o objetivo de expor as respostas dos participantes acerca do objeto de estudo e os sujeitos da pesquisa consistiram em praticantes de Jiu-Jitsu em academias localizadas na região sul-fluminense do estado do Rio de Janeiro.

A pesquisa consistiu em avaliar a ocorrência e severidade das lesões em praticantes de Jiu-Jitsu, onde foi aplicado um instrumento de coleta de dados junto a praticantes da referida modalidade. O desenvolvimento da pesquisa obedeceu às seguintes fases: elaboração do questionário de avaliação; aplicação do questionário, análise quanti-qualitativa dos resultados obtidos, discussão e elaboração das conclusões.

#### **3.1 Participantes**

Participaram da pesquisa 83 atletas de Jiu-Jitsu de ambos os sexos (n=83), com dois ou mais anos de prática e com idade igual ou superior a dezoito anos. Faz-se importante a observação de que os participantes da pesquisa somente o fizeram a partir do cumprimento de todos os procedimentos éticos para a realização do estudo, que foi submetido ao Comitê de Pesquisas em Seres Humanos do Centro Universitário de Volta Redonda – UniFOA, tendo sido sob o Parecer Consubstanciado nº. 4.532.518 e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética nº. 40462720.4.0000.5237.

Participaram do estudo praticantes de Jiu-Jitsu que são vinculados a academias situadas na região sul-fluminense do estado do Rio de Janeiro. O perfil

dos sujeitos é apresentado nas Tabela 1 e 2. Nota-se que a média de idade entre os sujeitos participantes foi de 28,63 anos. Com relação ao sexo, observou-se que 77 praticantes são homens e 6, mulheres.

**Tabela 1** – Perfil dos sujeitos participantes da pesquisa

<b>VARIÁVEL</b>	<b>MÉDIA</b>	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>	<b>Homens</b>	<b>Mulheres</b>
Idade	28,63	18	62	-	-
Sexo	-	-	-	77	6

**Tabela 2** – Graduação dos sujeitos participantes

<b>Faixa</b>	<b>Quantidade</b>	<b>%</b>
BRANCA	13	15,66
AZUL	21	25,30
ROXA	16	19,27
MARRON	10	12,04
PRETA	23	27,71
<b>TOTAL</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>

### **3.2 Instrumento de coleta de dados**

Para a coleta de dados, fez-se uso da aplicação de um questionário contendo questões fechadas com o intuito de verificar a ocorrência de lesões em praticantes de Jiu-Jitsu, além de identificar o perfil dos sujeitos participantes do presente estudo.

Foram aplicados e analisados 83 questionários que continham os seguintes quesitos: tempo de prática do Jiu-Jitsu; tipos de lesões ocasionadas pela prática do Jiu-Jitsu; incidência das lesões; locais do corpo onde ocorreram as lesões; nível de gravidade das lesões; proveniência das lesões; situação na qual ocorreu a lesão; tipo de tratamento realizado.

Os questionários foram analisados a partir de uma tabela de incidência absoluta das lesões, suas repetições e locais onde as mesmas ocorreram. Nesta tabela, armazenou-se todos os dados coletados para, posteriormente, serem apresentados por intermédio de gráficos.

### 3.3 Método de coleta de dados

O questionário foi aplicado no período de novembro de 2020 e janeiro de 2021 e o seu preenchimento por parte dos sujeitos participantes ocorreu, em média, 6 minutos, aproximadamente.

Observa-se que o anonimato dos sujeitos da pesquisa foi mantido e na transcrição das entrevistas os seus nomes foram substituídos pelo código P, seguido do número de identificação da entrevista, por exemplo, P1, P2 e assim sucessivamente.

## 4 RESULTADOS

No que tange ao tempo de prática apresentado pelos sujeitos participantes da pesquisa, notou-se a predominância de 48 praticantes com duas horas diárias (57,8%), com 24 (28,91%) realizando apenas 1 hora por sessão. Ressalta-se que dos inquiridos, 3 (3,61%) praticam o Jiu-Jitsu durante 3 horas por sessão diária e 8 (9,63%) por mais de 3 horas, conforme os dados apresentados no Gráfico 1.

**Gráfico 1** – Horas diárias de prática do Jiu-Jitsu



O número de sessões de treinamentos semanais dos participantes da pesquisa também foi observado, com os dados apresentados no Gráfico 2. Sobre esse indicador, percebeu-se uma discreta ascendência daqueles que praticam o Jiu-Jitsu por mais de 3 dias por semana, com 33 sujeitos que prestaram tal informação (39,75%). Próximo a esse quantitativo, 32 inquiridos (38,55%) informaram que a sua frequência de sessões de treinamento é de 3 dias, enquanto 14 (16,86%) praticam o Jiu-Jitsu 2 vezes por semana e 4 (4,81%), apenas em 1 sessão semanal.

**Gráfico 2** – Frequência semanal de prática do Jiu-Jitsu

Os dados obtidos mostraram que 80 (96,38%) praticantes sofreram algum tipo de lesão em decorrência do seu contato com o Jiu-Jitsu e apenas 3 inquiridos (3,61%) relataram que tal situação jamais ocorreu com eles, conforme indicadores apresentados no Gráfico 3.

**Gráfico 3** – Sofreu alguma lesão em decorrência da prática do Jiu-Jitsu?

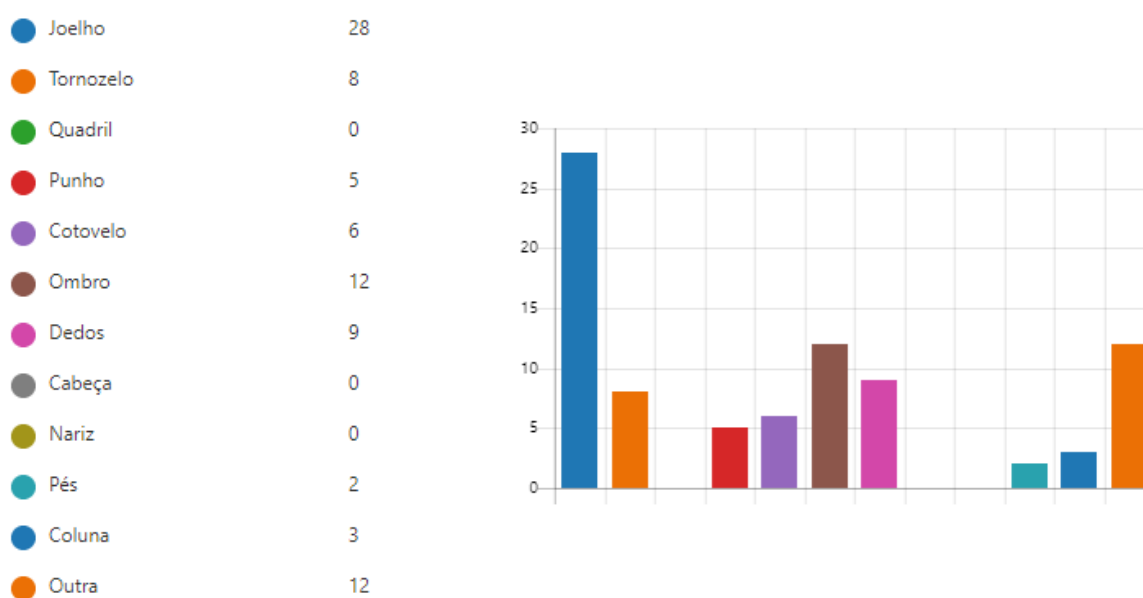
A respeito da quantidade de lesões sofridas, dos participantes da pesquisa, 32 (38,55%) informaram que já sofreram mais de 3 devido à prática do Jiu-Jitsu, ao passo que 24 (28,91%) atletas tiveram 2 lesões e 22 (26,50%), apenas 1. Observa-se também que 5 (6,02%) relataram 3 contusões ocorridas durante treinamentos ou competições (Gráfico 4).

**Gráfico 4** – Quantidade de lesões em decorrência da prática do Jiu-Jitsu

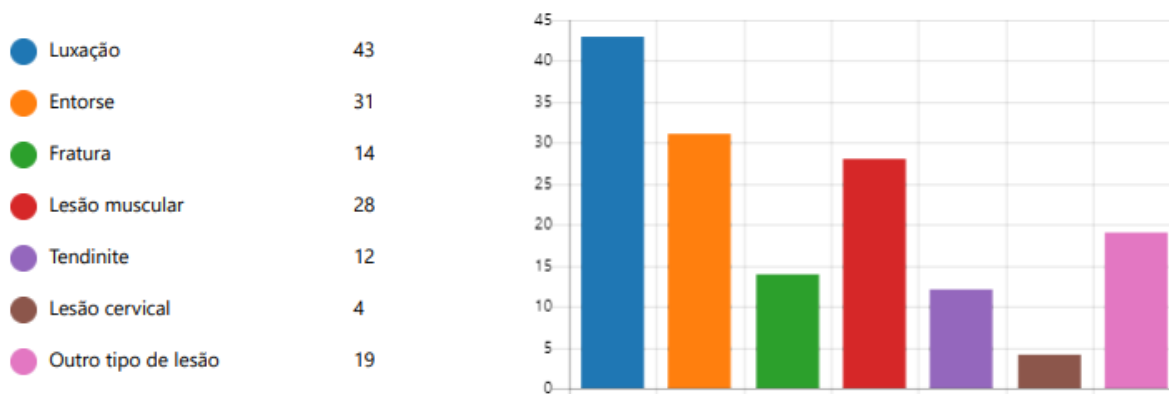
Os locais do corpo que apresentaram maior incidência de lesões são apresentados no Gráfico 5. Faz-se importante a observação de que foi mencionada apenas a lesão mais recente dos inquiridos.

As frequências foram: joelho, com 28 menções (33,73%), 12 no ombro (14,45%), 8 nos dedos (9,63%), 7 no tornozelo (8,43%), 6 no cotovelo (7,22%), 5 no punho (6,02%), 3 na coluna (3,61%) e 2 no pé (2,40%). Ressalta-se que 12 (14,45%) sujeitos relataram que sofreram lesões em outra região do corpo que não constava entre as opções apresentadas.

**Gráfico 5** – Região do corpo afetada pela lesão mais recente



Dentre os tipos de lesões, o gráfico 6 apresenta os resultados obtidos. Nota-se que são 43 luxações (28,47%), 31 entorses (20,52%), 28 lesões musculares (18,54%), 14 fraturas (9,27%), 12 tendinites (7,94%), 4 lesões cervicais (2,64%). Entretanto, obtivemos 19 outros tipos de lesões que não foram citados no questionário, correspondendo a 12,58% dos tipos de lesões.

**Gráfico 6 – Tipos de lesão**

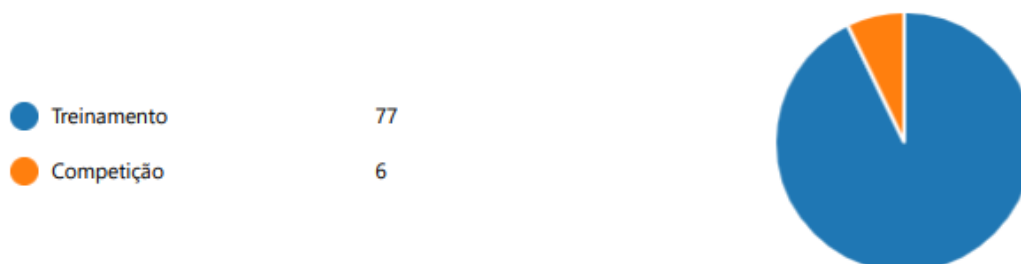
Quanto ao nível de severidade das lesões, destacam-se que as lesões julgadas como nada grave e pouco grave estão basicamente no mesmo percentual, com 30 lesões nada grave (36,14%) e 31 lesões pouco grave (37,34%), as lesões julgadas como grave aparecem com 18 respostas (21,68%), e muito grave com 4 participantes lesionados (4,81%), apresentados no gráfico 7.

**Gráfico 7 – Nível de severidade da lesão**

Dentre as lesões analisadas, o gráfico 8 aborda a procedência da lesão mais recente originou-se de golpe realizado pelo (a) adversário (a) com 32 respostas correspondentes a 38,55%, já originário de lesões decorrentes do próprio golpe aparecem com 4 lesões correspondendo a 4,81%. Outros fatores não demonstrados nas opções estão com 47 respostas equivalente a 56,62%.

**Gráfico 8** – Procedência da lesão mais recente

Dentre o momento em que ocorreu a lesão mais recente, estão expressos no gráfico 9, demonstrando que 77 lesões (92,77%) foram decorrentes do treinamento e ocasionadas em competições foram 6 lesões equivalente a 7,22%.

**Gráfico 9** – Momento em que ocorreu a lesão mais recente

Apresentado no gráfico 10, constam os tipos de tratamentos realizados pelos atletas. Tratamentos medicamentosos apareceram com 45,78% equivalente a 38 lesões, tratamentos com fisioterapia aparece com 22,89% apresentado por 19 lesões, já tratamentos cirúrgicos são representados por 4,81% sendo 4 lesões. Outros tipos de tratamentos não especificados na pesquisa representam 4,81% dos tratamentos. Alguns atletas mencionaram não terem feito tratamento para com as lesões, representando 21,68% (18).

**Gráfico 10** – Tipo de tratamento realizado

## 5 DISCUSSÃO

Quanto a caracterização dos sujeitos envolvidos na pesquisa, apesar do crescente aumento de praticantes, apenas 7,22% (6) são do sexo feminino e 92,77% (77) do sexo masculino. Esses resultados de assemelham aos estudos de Rodrigues Júnior & Rodrigues Silva (2014) e Corso e Gress (2012) onde ambos revelaram 90% de praticantes masculinos e 10% de praticantes femininos. As mulheres ainda sofrem com argumentos de que representam o sexo frágil, inferior ou incapaz de praticar esportes de confronto como Jiu-Jitsu, acometidos pela negação do espaço a mulher. Tal questão se enquadra no fato de que o esporte de maneira geral representa um campo para a reprodução das relações de gênero presente na sociedade, o que na perspectiva de Bourdieu (2012) significa o enquadramento “na ordem das coisas”, algo visto como tão natural que passa ser considerado como inevitável. Uma “ordem natural” que se faz presente no universo social, nos corpos, no pensamento e na ação dos indivíduos.

No esporte e em todos os outros segmentos da sociedade, é reconhecida ainda a necessidade constante da compreensão acerca da aceitação das diferenças e do respeito à diversidade, onde o ser diferente dos padrões preestabelecidos por expressões binárias necessita ser considerado. Para isso, torna-se necessária a extinção da prevalência das relações de gênero e do conservadorismo, objetos empregados para a solidificação do empoderamento masculino no espaço esportivo (COSTA; SANTOS, 2018 *apud* OLIVEIRA, 2020). O avanço das mulheres no mundo do esporte, desde o espaço muito limitado que tinham na época em que a noção de fragilidade feminina imperava, até a gradual conquista de atuação esportiva

diversificada tanto a nível do esporte amador quanto profissional, é um fenômeno amplamente reconhecido hoje em dia. Mas, continua sendo um terreno muito sensível e que potencialmente pode nos dizer muito sobre o status atual das mudanças sociais e culturais no âmbito das relações de gênero (ADELMAN, 2006).

A média da idade entre os praticantes participantes do questionário foi de 28,63 anos. A distribuição dos participantes da pesquisa quanto a sua graduação apresenta da seguinte forma: 15,66% (13), faixa branca; 25,30% (21), faixa azul; 19,27% (16), faixa roxa; 12,04% (10), faixa marrom; 27,71% (23), faixa preta. Nota-se que se encontra na maioria sujeitos faixa azul e faixa preta.

Dos 83 entrevistados, 3 inquiridos relataram não terem tido lesões decorrentes do Jiu-Jitsu. Os 3 participantes que não tiveram lesão são todos faixa branca, sendo 2 do sexo feminino e 1 masculino, todos com 1 hora de treino por dia. Sugere-se que estes são novatos no esporte, visto que nenhum faixa colorida se mostrou sem lesão decorrente do Jiu-Jitsu.

No que se refere a carga semanal de treino a maioria dos participantes treinam 3 ou mais dias por semana, com predominância de 2 horas por dia. Entende-se que as chances de lesões são maiores nesses praticantes, decorrente da grande fadiga muscular e cardiorrespiratório que o esporte proporciona. Em se tratando da quantidade de lesões sofridas por atleta, o presente estudo apresenta 32 inquiridos que sofreram mais de 3 lesões decorrentes da prática do Jiu-Jitsu. Nesta pesquisa foram registradas 213 lesões (no mínimo) com média de 2,56 lesões por atleta, índice comparável ao obtido pelos estudos de Baffa e Barros Junior (2002), nos quais foram registradas 2,1 lesões por atleta.

De acordo com os resultados obtidos, os locais do corpo que apresentaram maior incidência de lesões são joelho (33,73%), ombro (14,45%) e dedos (9,63%). Resultados que corroboram com os encontrados nos estudos realizados por Baffa e Barros Junior (2002), Souza e colaboradores (2011) e Machado e colaboradores (2012), que relataram a articulação do joelho como a mais acometida no Jiu-Jitsu, com (37,5%), (16,3%) e (28,4%), respectivamente. Em segundo lugar, o ombro aparece com 14,45%, também comparados com os resultados obtidos por Machado e colaboradores (2012), com 15,6% e Souza e colaboradores (2011), com 14,4% dos avaliados. O joelho e ombro são articulações muito solicitadas para a realização das técnicas do Jiu-Jitsu, nas quais são utilizadas entorses e projeções. Outras situações que podem dar origem as lesões no joelho são os golpes de queda, aplicação de

raspagens, recebimento de uma chave de perna, os rolamentos mal realizados, a montada ou posição de guarda (trauma repetido na região patelar), estrangulamentos (triângulo) e outros movimentos que visam a extensão além da amplitude de movimento permitida pela articulação fêmuro-tibial e articulação patelo-femural. A região anatômica do ombro consiste na articulação acromioclavicular e glenoumeral onde as lesões estão ligadas a quedas a quedas não amortecidas adequadamente, quando recebem uma raspagem, uma "americana" (chave de ombro).

Já os dedos das mãos ficaram em terceiro lugar neste estudo, com 9,63%, percentual inferior ao constatado por Baffa e Barros Junior (2002), com 16,60%. Observa-se que um dos principais atributos numa luta/treino de Jiu-Jitsu é a pegada no kimono do oponente, pois esta estando firme se caracteriza o domínio inicial da luta. Esse procedimento ocasiona uma sobrecarga nas articulações dos dedos (chamadas tecnicamente de interfalangianas proximais e distais), que sofrem traumas de grande intensidade e também micro traumas, apresentando um grande risco de degenerar e destruir a cartilagem articular, evoluindo para a ocorrência de artrose nas mãos. Vale destacar que o desenvolvimento dessa artrose também está ligado a questões genéticas, como qualquer outro processo degenerativo. Portanto, considera-se essa como uma das causas de lesões e inflamações frequentes no local.

Acredita-se que independentemente de uma boa mobilidade, existem vários outros fatores que devemos investigar em relação aos movimentos do Jiu-Jitsu que acabam sobrecarregando ou forçando outras áreas do corpo. No caso de um lutador "guardeiro" (que fica em posição supina), por exemplo, há uma sobrecarga a mais nos joelhos devido suportar o oponente tentando inverter as posições, por isso, apresentam mais lesões nessa articulação (REIS et al., 2015 *apud* LOPES et al., 2018). O atleta "passador", combatente que luta por cima tentando chegar ao lado (posição de vantagem), se depara com lesões principalmente nas articulações dos cotovelos e ombros, devido ao estresse e a vulnerabilidade dessas articulações (JONES; LEDFORD, 2012; KREISWIRTH et al., 2014).

A respeito da severidade das lesões, após o primeiro impacto causado pela lesão, ressalta-se a importância de o atleta imediatamente buscar ajuda médica e, após a identificação do grau da lesão, realizar todos os procedimentos indicados. Esses tratamentos são variados, podendo ser medicamentosos, repouso, fisioterapêutico ou até mesmo cirúrgico, assim como mostra esta pesquisa, com 4 lesões de grau cirúrgico. Lesões não tratadas adequadamente tendem a aparecer

novamente e com um grau de gravidade ainda maior. Conforme os dados expostos no Gráfico 10, alguns atletas mencionaram não terem feito tratamento adequado das lesões, representando 21,68% (18), um percentual preocupante visto a importância de um bom tratamento e reabilitação. O Jiu-Jitsu é um esporte intenso e com contato, as lesões ocorrem de fato, portanto deve-se buscar o melhor tratamento para que se solucione o caso o quanto antes.

O nível de severidade nada grave e pouco grave, juntos contabilizam 73,49% da pesquisa. 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 lesões teciduais (GARCIA, 2008 *apud* PORTO, 2010).

Entender e descobrir os locais onde mais ocorrem lesões no Jiu-Jitsu, assim como a biomecânica dos movimentos envolvidos, é de extrema importância para identificar os mecanismos dos traumas, para que com esses dados ser feito um trabalho preventivo ou de reabilitação mais eficaz.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Durante esta pesquisa foi evidenciado a carência de estudos relacionados as lesões no Jiu-Jitsu, revelando a necessidade e importância de mais pesquisas sobre o esporte. Esta pesquisa evidenciou que 92,38% dos atletas já sofreram algum tipo de lesão, é um número expressivo que necessita de atenção para novos estudos e também na conscientização dos atletas para treinamentos pré-esportivos.

Pela necessidade de trabalhos específicos e diferenciados para esta modalidade esportiva, sugere-se o treinamento funcional na musculação como forma de fortalecimento dos músculos, protegendo as articulações. No Jiu-Jitsu, é substancial tanto um bom padrão de flexibilidade quanto de força, para um bom desempenho dos atletas. Para isso, o treino de alongamento aumenta o desempenho esportivo e minimiza as possibilidades lesões. Sendo assim, durante a prática, fica evidenciado que não é dada a devida atenção na melhora das condições e habilidades físicas, a preocupação é com a parte técnica do esporte.

Para o profissional de Educação Física, o entendimento do esporte para este grupo diferenciado de atletas, torna-se fundamental na prescrição de exercícios e/ou reabilitação. Ou seja, ele precisa estar ativo e consciente tanto na fase de prevenção como no tratamento pós lesão.

## 7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADELMAN, M. Mulheres no esporte: corporalidades e subjetividades. **Movimento**, Porto Alegre-RS, v. 12, n. 1, p. 11-29, 2006

ARRUDA, P. D. P.; SOUZA, B. J. Jiu-jitsu: uma abordagem metodológica relacionada à quebra de estereótipos. **Redfoco**, Natal-RN, v. 1, n. 1, p. 67-89, 2014

BAFFA, A. P.; BARROS JUNIOR, E. A. As principais lesões no jiu-jitsu. **Fisioterapia Brasil**, São Paulo, v. 3, n. 6, p. 377-381, dez., 2002

BOURDIEU, P. **A dominação masculina**. 11. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012

CARPEGGIANI, J. C. **Lesões no Jiu-Jitsu: estudo em 78 atletas**. 2004. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/117984>>. Acesso em: 16 ago. 2020

CORSO, C. O.; GRESS, F. A. G. Lesões no jiu-jitsu. **Revista Acta Brasileira do Movimento Humano**, Ji-Paraná/RO, v. 2, n. 3, p. 11-20, Jul./Set., 2012

IDE, B. N.; PADILHA, D. A. Possíveis lesões decorrentes da aplicação das técnicas do jiu-jitsu desportivo. **EFDeportes. Com. Revista Digital**, Buenos Aires, ano 10, n. 83, abr. 2005

JONES N. B.; LEDFORD, E. Strength and Conditioning for Brazilian Jiu-jitsu. **Strength and Conditioning Journal**, v. 34, p. 60-69, 2012

KREISWIRTH, E. M. et al. Incidence of Injury Among Male Brazilian Jiu-jitsu Fighters at the World Jiu-Jitsu No-Gi Championship 2009. **Journal of Athletic Training**, Carrollton, United States, v. 49, n. 1, p. 89-94, 2014

LOPES, O. P. S. et al. Prevalência de lesões e avaliação funcional do movimento entre praticantes do Jiu-Jitsu. **Motricidade**, v. 14, n. 1, p. 368-375, 2018

MACHADO, A. P. et al. 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, 2012

OLIVEIRA, A. **Esporte também é coisa de menina: abordagens acerca da inserção da mulher no esporte**. Volta Redonda – RJ: CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA - UNIFOA, 2020. Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Educação Física – Bacharelado

PIETER, W. Martial Arts Injuries. **Med Sport Science**. Basel, Karger, v. 48, p. 59-73, 2005

PORTO, R. F. **Perfil de lesões musculoesqueléticas em praticantes de jiu-jitsu da cidade de Belo Horizonte**. Belo Horizonte - MG: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, 2010. Trabalho de Conclusão de Curso. Escola de Educação Física. Fisioterapia e Terapia Educacional.

RODRIGUES JUNIOR, N. S.; SILVA, N. C. R. A Ocorrência de Lesões na Prática de Jiu-Jitsu em Academias de Florianópolis. **UNOPAR Cient. Ciências Biológicas Saúde**, v. 16, n. 1, p. 25- 28, 2014

SCOGGIN, J. F. et al. Assessment of Injuries During Brazilian Jiu-Jitsu Competition. **The Orthopaedic Journal of Sports Medicine**, Rosemont, IL - United States, v. 2, n. 2, p. 1-7, 2014

SOUZA, E. J.; MENDES, C. R. S. Lesões mais frequentes no jiu-jitsu com o treinamento de alto rendimento. **Vita et Sanitas**, Trindade-Go, n. 8, p. 185-206, jan./dez., 2014

SOUZA, J. M. C. et al. Lesões no karatê shotokan e no Jiu-Jitsu – trauma direto versus indireto. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 107-110, mar./abr., 2011

ZETARUK, M. N. et al. Injuries in martial arts: a comparison of five styles. **Sports Medicine**, Auckland, New Zealand, v. 39, p. 29-33, 2005