UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA-UnB
FACULDADE DE CEILÂNDIA-FCE
CURSO DE FISIOTERAPIA

EDUARDO ANDRÉ SOUZA DE OLIVEIRA

PREVALÊNCIA DE LESÕES EM PRATICANTES DE TAEKWONDO DO DISTRITO FEDERAL

BRASÍLIA
2015

EDUARDO ANDRÉ SOUZA DE OLIVEIRA

PREVALÊNCIA DE LESÕES EM PRATICANTES DE TAEKWONDO DO DISTRITO FEDERAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade de Brasília – UnB – Faculdade de Ceilândia como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Fisioterapia.
Orientador (a): Prof. Dr. Osmair Gomes de Macedo

BRASÍLIA
2015

EDUARDO ANDRÉ SOUZA DE OLIVEIRA

PREVALÊNCIA DE LESÕES EM PRATICANTES DE TAEKWONDO DO DISTRITO FEDERAL

Brasília,___/___/_____

COMISSÃO EXAMINADORA

_____
Prof. Dr. Osmair Gomes de Macedo
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB
Orientador

_____
Prof. Dr. João Paulo Chieregato Matheus
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB

_____
Prof. Ms Sergio Ricardo Thomaz
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB

Dedicatória

Dedico esse trabalho aos meus pais Katia e Marcio André, aos meus irmãos, André e Daniel, a minha avó, Jandira Mendes, a minha namorada Raquel de Almeida e aos meus falecidos avos: José Marcelino e Graciema Freitas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades, ao professor Dr. Osmair Gomes de Macedo que me orientou nesse trabalho, aos colegas Victor Alves, Carlos Sousa, Amanda Morais, pelo auxilio durante a coleta de dados do trabalho, aos professores e mestres de taekwondo que me receberam em seus treinamentos, aos outros colegas de curso que não participaram desta pesquisa, mas auxiliaram bastante em toda minha formação acadêmica, aos meus familiares pelo apoio em todos os momentos, incentivo, paciência e assistência que me proporcionaram, por último, mas não menos importante para minha namorada, Raquel de Almeida, por estar sempre presente em todos os momentos, sempre com muito amor e carinho, prestando todo auxilio necessário, muito obrigado a todos!

Epígrafe

“‘Não confunda derrotas com fracasso nem vitórias com sucesso. Na vida de um campeão sempre haverá algumas derrotas, assim como na vida de um perdedor sempre haverá vitórias. A diferença é que, enquanto os campeões crescem nas derrotas, os perdedores se acomodam nas vitórias. ”

Roberto Shinyashiki

RESUMO

OLIVEIRA, Eduardo André Souza De. Prevalência de lesões em praticantes de taekwondo do distrito federal. 2015. 55f. Monografia (Graduação) - Universidade de Brasília, Graduação em Fisioterapia, Faculdade de Ceilândia. Brasília, 2015.

Introdução: O taekwondo é uma arte marcial milenar de origem coreana, praticada em mais de 140 paises. Nele ocorre o contato direto entre os competidores, contatos estes de alto impacto, fortes e de alta velocidade, aumentando o risco de lesões esportivas, sendo o chute seu movimento principal de ataque.Com o objetivos de verificar a prevalência de lesões em praticantes de taekwondo do Distrito Federal, existência de diagnóstico das lesões, segmentos do corpo acometidos, momento de ocorrência, tempo de afastamento da prática esportiva, sintomas após retorno, tratamentos utilizados e atividade para prevenção de lesões. **Materiais e Métodos:** é um estudo transversal, a coleta foi realizada por conveniência em associações e academias de taekwondo, com atletas de 15 a 30 anos, mínimo de dois anos de prática, atuantes no esporte. Foi aplicado inquérito próprio para coleta dos dados. **Resultados:** 48 atletas participaram da amostra, com média de idade 20,58 +-4,08 anos, com tempo médio de pratica 84,125 +-52,66 meses, destes, 79,16% dos atletas sofreram lesões, a região anatômica de maior prevalência de lesão foi a do pé, as lesões ocorreram principalmente no treino (67,24%), com tempo de afastamento médio de 16,88+- 24,03 dias, os diagnósticos mais relatados foram, lesão muscular, contusão, entorse e luxação, em 56,89% dos casos o diagnóstico foi médico, o principal tratamento foi o repouso, seguido da sua associação com medicação e após retorno a pratica 48,27% apresentaram sintoma. **Conclusões:** A maioria relatou alguma lesão na pratica do esporte, os principais diagnósticos foram a lesão muscular, contusões e entorses, principalmente no pé. Houve predomínio de lesões em treinos, gerando um afastamento médio de 16,88 dias, com sintomas após o retorno à prática em 48,27% dos casos. O tratamento mais utilizado foi o repouso, seguido da associação deste com a medicação, a fisioterapia foi pouco utilizada.

Palavras Chaves: Artes marciais, lesões esportivas, epidemiologia.

ABSTRACT

OLIVEIRA, Eduardo André Souza De. Prevalence of injuries in taekwondo practitioners of the Federal District. 2015. 55f. Monograph (Graduation) - University of Brasilia, undergraduate course of Physicaltherapy, Faculty of Ceilândia. Brasília, 2015.

Introduction: Taekwondo is an ancient martial art of Korean origin, practiced in more than 140 countries. It is direct contact between competitors, contacts, these high-impact, strong and high-speed, increasing the risk of sports injuries, and the kick its main movement attack. The objective of verifying the prevalence of injuries in taekwondo practitioners the Federal District, the existence of injury diagnosis, affected body segments, timing, of sports time off, symptoms after returning used treatments and activities for injury prevention. **Materials and Methods**: cross-sectional study, the collection was held for convenience in taekwondo associations and academies, with athletes from 15 to 30 years, minimum of two years of practice, active in sports. inquiry was used for data collection itself. **Results**: 48 athletes participated in the sample, with a mean age 20.58 + - 4.08 years, with a mean time of practice 84.125 + -52.66 months, of whom 79.16% of the athletes were injured, the anatomical region higher prevalence of injury was in the foot, injuries occurred mainly in training (67.24%), with an average removal time of 16.88 + - 24.03 days, most diagnoses were reported, muscle injury, contusion, sprain and dislocation in 56.89% of cases the diagnosis was a doctor, the main treatment is rest, followed by its association with medication and after returning to practice 48.27% had symptoms. **Conclusions:** The majority reported an injury in the practice of sport, the main diagnoses were muscle injury, bruises and sprains, especially in the foot. There was a predominance of injuries in training, generating an average distance of 16.88 days, with symptoms after returning to practice in 48.27% of cases. The most common treatment was rest, followed by the latter's association with medication, physical therapy was underused.

Key Words: Martial arts, sports injuries, epidemiology.

SUMÁRIO

1-LISTA DE ABREVIATURAS.....11

2-LISTA DE TABELAS E FIGURAS.....12

3-INTRODUÇÃO.....13

4-MATERIAIS E MÉTODOS.....15

5-RESULTADOS.....16

6-DISCUSSÃO 21

7- CONCLUSÃO 26

8-REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....27

9-FIGURAS.....31

FIGURA 1 31

10- GRÁFICOS.....31

GRÁFICO 1.....31

GRÁFICO 2.....32

GRÁFICO 3.....32

GRÁFICO 4.....32

GRÁFICO 5.....33

GRÁFICO 6.....33

GRÁFICO 7.....34

GRÁFICO 8.....34

11- TABELAS.....35

TABELA 1 35

TABELA 2.....36

13-ANEXOS 38

ANEXO A – NORMAS DA REVISTA CIENTÍFICA.....38

ANEXO B- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....44

14-APÊNDICES.....47

APÊNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....47

APÊNDICE B- QUESTIONÁRIO.....49

1-LISTA DE ABREVIATURAS

WTF – World Taekwondo Federation

UNB – Universidade de Brasília

FCE – Faculdade de Ceilândia

NAIRS – National Athletic Injury Resgistration System

LE – lesão esportiva

CEP/FS – Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde

2-LISTA DE FIGURAS E TABELAS

FIGURA 1-Incluídos e excluídos da pesquisa

GRÁFICO 1- Graduação

GRÁFICO 2 – Preparação do treino

GRÁFICO 3 – Acompanhamento profissional de saúde

GRÁFICO 4 – Prevenção de lesões

GRÁFICO 5-Momento da lesão

GRÁFICO 6-Locais de lesão

GRÁFICO 7-Diagnostico das lesões

GRÁFICO 8 – Quem realizou diagnóstico

TABELA 1 – Caracterização dos participantes

TABELA 2- Tratamento utilizado

3-INTRODUÇÃO

O taekwondo é uma arte marcial milenar de origem coreana, com tradução literal "O caminho do pé e da mão", caracterizado como forma de defesa pessoal de combate livre, que utiliza as mãos e os pés[1]. Atualmente é praticada em mais de 140 países e possui entre 75 a 120 milhões de praticantes, trata-se de uma pratica esportiva completa, pois exercita a maioria dos músculos e articulações do corpo[2], constitui matéria obrigatória em alguns ginásios e colégios em alguns países entre eles a Coreia mostrando a importância deste esporte no país[3].

Iniciou suas participações nos Jogos Olímpicos de 1988 (Seul, Coréia) e 1992 (Barcelona, Espanha) como esporte demonstrativo, entretanto somente nas olimpíadas de Sydney 2000, teve sua primeira participação como esporte olímpico com disputa oficial de medalhas olímpicas[4]. Com a inclusão no programa olímpico regular o taekwondo obteve um fenômeno de aumento e desenvolvimento da modalidade, não apenas o número de praticantes, mas também na esfera cientifica, então questões de identificação e prevenção de lesões tornaram-se importantes, visando à oferta de mais segurança a pratica do esporte[5].

É um esporte que ocorre contato direto entre os competidores, contatos de alto impacto, fortes e de alta velocidade, tornado assim uma prática propicia para a ocorrência de lesões esportivas (LE)[2], as regras oficiais para a competições são definidas pela World Taekwondo Federation (WTF), organização que recomenda o uso de equipamentos específicos para proteção individual durante os treinos e/ou competição, como o capacete especifico, protetor de tórax (hogu), protetor bucal, protetor genital, protetor de canela e de

antebraço. Além dos protetores as regras da WTF visam proteger a integridade física dos praticantes, como não permitir chutes nos membros inferiores e nas genitálias, permitir apenas o ataque na região da cabeça com o uso do tornozelo ou pé, os golpes no tórax apenas o que acertem o hogu[1].

As lesões musculoesqueléticas são patologias que afetam os músculos, tendões, ligamentos, articulações, nervos, discos vertebrais, cartilagem, vasos sanguíneos ou tecidos moles associados, caracterizadas por dor e pela perda de função limitando as atividades dos indivíduos afetados[6].

Segundo a *National Athletic Injury Registration System* (NAIRS) LE é um acontecimento que limita a participação do atleta por no mínimo um dia após sua ocorrência[7].

Na prática do taekwondo o intenso treinamento e as participações em várias competições podem levar a fadiga levando ao desconforto no MMII dos atletas[8], visto que no taekwondo os atletas utilizam principalmente os MMII para realizar ataques, exigindo intensa ativação dos músculos flexores da coxa e extensores do joelho, predispondo estes praticantes a lesões em MMII[9,10,11]. Técnicas de treinamento incorretas podem levar a sobrecarga muscular e articular, gerando cronicidade das lesões, nos atletas que tem cargas de treinamento excessivas[12]. Estudos relatam maior ocorrência de lesões em mulheres quando comparados com os homens[13, 14].

Observando essas variáveis este estudo tem como objetivo verificar a prevalência de lesões em praticantes de taekwondo, a existência de diagnóstico das lesões, quais os segmentos do corpo acometidos, se a mesma ocorreu durante treinamento ou competição, qual o tempo de afastamento da prática desportiva, se houveram sintomas após o retorno a mesma e caracterizar os

praticantes de taekwondo. Tem ainda o objetivo secundário de analisar e verificar a forma de tratamento utilizada pelos atletas e se os mesmos realizam alguma atividade para prevenção de lesões.

4- MATERIAS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal. A amostra foi constituída por praticantes de taekwondo entre sete academias e associações visitadas por conveniência de um total de nove existentes em Brasília, foi realizado estudo piloto com 8 sujeitos e os dados foram utilizados para a determinação dos critérios de inclusão e exclusão.

Os critérios de inclusão foram praticar o esporte por um período superior a dois anos, estar atuante na prática do taekwondo, apresentar-se na faixa etária entre 15 e 30 anos e concordarem com o TCLE da pesquisa (apêndice A). Os critérios de exclusão foram a prática de outra atividade física que não o taekwondo mais de quatro vezes semanais, carga de treinamento semanal do taekwondo inferior a dois dias ou duas horas.

Para investigação da prevalência de lesões e caracterização da amostra foi utilizado um questionário desenvolvido por pesquisadores da Universidade de Brasília (UnB) – Faculdade de Ceilândia (FCE). O questionário (apêndice B) é composto por 14 perguntas divididas ou não em subitens sendo que dessas, nove eram de caracterização do atleta e do seu treinamento e cinco eram de investigação das lesões, forma de tratamento e repercussões na pratica desportiva.

Durante o período de um mês foram visitadas academias e associações de pratica do taekwondo, onde os avaliadores convidaram os atletas para participar da pesquisa. Cada atleta respondeu seu questionário individualmente e ao final do preenchimento, entregou para o pesquisador para evitar a contaminação dos dados.

Para a apresentação dos dados foi realizada a estatística descritiva com frequência, porcentagem, média e desvio padrão, valor mínimo e valor máximo.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde (CEP/FS) da Universidade de Brasília número do parecer 845.060 (anexo B)

5-RESULTADOS

Participaram da pesquisa 53 praticantes de taekwondo, destes cinco foram excluídos por praticarem outro esporte numa frequência maior que quatro vezes por semana (Figura 1). Totalizando a amostra de 48 atletas, sendo 18 do gênero feminino (37,5%), 30 do gênero masculino (62,5%). Entre as mulheres a média da idade foi de 19,78 +- 3,35 anos variando de 15 a 25 anos, e os homens 21,07 +-4,45 anos variando de 15 a 29 anos, na totalidade da amostra a média da idade foi de 20,58 +- 4,08 anos, variando de 15 a 29 anos, a média de peso foi de 62,3 +- 12,1 kg, e variando de 39 a 120 kg, a média da altura foi de 171,71+-9,36 cm, variando de 150 a 193 cm (Tabela 1). Entre os homens as categorias de peso mais relatadas foram a fly (54-58 kg) com 28,57% dos atletas e a Feather (62-67 kg) com 21,42% dos atletas, entre as mulheres as categorias foram light (59-63 kg) com 26,66% das atletas e a welter (63-67 kg) com também 26,66%, segundo as categorias de peso da WTF (Tabela 2)[1]

Quanto à dominância, 38 eram destros (79,16%), seis sinistros (12,5%) e quatro ambidestros (8,33%). O tempo médio de prática no taekwondo foi 84,125 +-52,66 meses, variando de 24 a 216 meses, a média de competições por atleta nos últimos dois anos e de 8,65 +-7,75, variando de uma á 28 competições, a média de lutas por competição foi de 2,13 +- 1,18, variando de uma a quatro. A frequência média de treinamento foi de 3,56+-1,30 dias por semana, variando de dois a seis dias, a duração média do treino foi de 143,12 +-58,78 minutos, variando de 60 a 300 minutos.

Dentre os atletas, 31 são amadores (70,45%), 13 são profissionais (29,55%) e quatro não informaram a categoria (8,33%). A maioria dos praticantes de taekwondo (43 atletas. 89,58%) eram competidores e cinco atletas (10,41%) não competiam. Quanto à graduação, a faixa preta foi a mais prevalente com 16 (33,33%) atletas, seguida da ponteira preta com sete (14,59%), sete (14,59%) com faixa vermelha, seis (12,50%) com faixa azul, seis (12,50%) com faixa amarela, três (6,25%) com faixa verde, dois (4,16%) com ponteira azul e um (2,08%) com ponteira vermelha (Gráfico 1), segundo a graduação da WTF (Quadro 1)[1]. Entre os com graduação faixa preta 12 (75%) são primeiro DAN (grau), dois (12,5%) segundo DAN, um (6,25%) terceiro DAN e um (6,25%) quarto DAN.

Trinta e sete atletas (70,08%) praticam exclusivamente o taekwondo, enquanto 11 (29,92%) praticam outro esporte, entre os esportes citados inclui o futebol foi citado por quatro atletas e o muay thay, basquete, boxe, Kickboxing, pôquer, vôlei e a corrida, por um atleta cada.

A preparação do treino 31 (64,58%) atletas, é realizada por faixa preta diplomado pela federação, sete (14,58%) por faixa preto diplomado e profissional de educação física, oito (16,66%) preparado por dois profissionais: o faixa preta diplomado e o profissional de educação física, um (2,08%) faixa preta diplomado e outro atleta e um (2,08%) por profissional de educação física (Gráfico 2), Durante o treino 39 (81,25%) relataram acompanhamento de todo o período de treinamento pelo treinador e nove (18,75%) o treinador acompanhava apenas uma parte do treino.

Quanto ao acompanhamento do profissional de saúde 41 (85,41%) atletas não tinham nenhum acompanhamento, sete (15,59%) tinha algum tipo de acompanhamento do profissional de saúde, sendo citados, três (6,25%) por profissional de educação física, dois (4,16%) por agente de saúde, um (2,08%) por medico e um (2,08%) relatou acompanhamento de dois profissionais, nutricionista e de fisioterapeuta (Gráfico 3).

Entre os atletas, 46 (95,84%) relataram realizar algum tipo de aquecimento antes do treino ou competição e dois (4,16%) não realizam nenhum tipo de aquecimento. Dentre os que praticavam aquecimento, 22 (45,83%) relataram praticar alongamentos, 11 (22,91%) corrida, cinco (10,41%) atividade aeróbica, quatro (8,03%) treino de chutes e quatro (8,03%) alongamento e treino de chute. Em relação às atividades de prevenção de lesão, 20 (41,67%) realizavam e 28 (58,33%) não realizavam. Entre as atividades preventivas a mais citada foi o alongamento, nove (45%) casos, seguido pela musculação em oito (40%) casos, controle dos golpes em um caso (5%), treino físico em um caso (5%) e musculação e fisioterapia em um caso (5%) (Gráfico4).

Apenas um atleta (2,08%) relatou apresentar alteração musculo esquelética (escoliose). Quanto à prevalência de LEs nos últimos dois anos, 38 (79,16%) atletas sofreram lesões e dez (20,84%) não sofreram, sendo relatado o total de 116 LEs, a média de lesões por atleta foi de 3,05 LEs, a taxa de lesões dividida entre os gêneros foi de 3,6 LE/atleta, 2,69 LE/atleta, feminino e masculino respectivamente, as lesões ocorreram principalmente no treino 78 (67,24%), contra 38 (32,76%) que ocorreram durante competição, mais da metade das lesões ocorreram durante o ataque 63 (54,31%) versus 45 (38,79%) durante a defesa e oito (6,89%) durante aquecimento (Gráfico 5). O tempo de afastamento médio foi de 16,88+- 24,03 dias e variou de nenhum dia até 180 dias, a LE afastou o atleta de uma competição 28 (24,14%) vezes contra 88 (75,86%) que relataram não perder competição por causa da LD.

O local de lesão mais frequente foi o pé com 28 lesões correspondendo a 24,13% do total, seguido de mãos e dedos com 17 (14,64%), do joelho com 15 (12,92%), do tornozelo com 11 (9,47%), da perna com nove (7,75%), da região lombar com seis (5,16%), do ombro com cinco (4,31%), do braço com quatro (3,44%), do punho com três (2,58%), do abdome com duas (1,72%), do antebraço com duas (1,72%) e da cabeça, tórax, cotovelo e nariz com uma lesão representando 0,86% cada (Gráfico 6).

O diagnóstico da LE mais prevalente foi o de lesão muscular com 22 (22,41%), seguido por contusão 22 (18,96%), entorse com 15 (12,93%) luxação com 11 (9,48), fratura com 11 (9,48%), dor lombar com quatro (3,44%), três (2,58%) relataram corte, dois (1,72%) relataram a associação entre contusão e lesão muscular, um (0,86%) a associação entre contusão e luxação, um (0,86%) a associação entre contusão, luxação e fratura, sete (6,03%) relataram outros

dentre esses dois (1,72%) relataram dor, um (0,86%) tendinite, um (0,86%) distensão e um (0,86%) estiramento, dois (1,72%) não especificaram. (Gráfico 7).

Em 66 (56,89%) dos casos o diagnóstico foi realizado pelo médico, entretanto 14 (12,06%) não tiveram diagnóstico e 36 (31,03%) do caso o diagnostico não foi medico, dentre estes 15 (41,66%) não especificaram quem diagnosticou, 13 (36,11%) relatam auto diagnostico, três (8,33%) realizado pelo técnico, dois (5,55%) pelo agente de saúde, um (2,77%) por outro atleta, um (2,77%) pelo profissional de educação física e um (2,77%) pelo fisioterapeuta. (Gráfico 8)

O tratamento realizado pela maioria dos atletas foi o repouso com 32 (27,58%) relatos, seguido da associação entre repouso e medicação com 14 (12,06%), repouso, medicação e imobilização com 13 (11,20%), imobilização com nove (7,75%), a fisioterapia foi utilizada isoladamente em apenas um (0,86%) dos casos, mas associada a outros tratamentos foi citada por dez (8,62%) atletas como tratamento, o uso do gelo foi relatado quatro vezes (3,44%) de forma isolada e com associação por mais 12 vezes (10,34%) (tabela 3). Entre os que sofreram lesão 60 (51,31%) não apresentaram sintoma ao retornar as atividades esportivas, já 56 (48,27%) apresentaram sintoma.

6-DISCUSSÃO

O taekwondo como outros esportes de contato apresenta alto índice de lesões entre os praticantes, nesse estudo foram relatadas 116 LE. Entre os atletas 79,16% relataram ter sofrido alguma lesão durante a prática do esporte

nos últimos dois anos, com taxa de lesão de 3,05 LE/atleta. Segundo Zetou 2006 o taekwondo em comparação com outras modalidades esportivas como futebol, basquetebol, boxe, hóquei, e outros estilos de luta, como caratê e kung-fu[15], o esporte apresentou maior índice de lesão. Já Zetaruk 2005 relata que o taekwondo comparado com o caratê e com o kung-fu apresenta três vezes mais risco de LE[16].

Neste estudo o gênero feminino apresentou maior taxa de lesão 3,6 LE/Atleta, quando comparado com o masculino 2,69 LE/Atleta, achados que corroboram com o estudos de Beis et al. 2001[13]; Pieter e Kazemi 2002[14]; Beis et al. 2007[17], mas que é diferente do estudo Pieter *et al.* 1998, que em sua pesquisa realizada durante um torneio no Reino Unido, demonstrou haver diferenças estatisticamente significativas entre os índices de lesões do sexo masculino e feminino, e concluiu que os homens apresentaram mais lesões dos que as mulheres[18].

Pollock et a. 1998[19] e Ivkovic et al. 2007[20] propõem que as diferenças anátomo-fisiológicas relativas ao gênero feminino, como menor área de secção transversa muscular, menores índices de massa magra e densidade óssea, e maior índice de adiposidade corporal, são fatores que indicam a maior propensão as LD em mulheres.

A média de idade dos atletas de 20,58 +- 4,083 anos variando de 15 a 29 anos, faixa etária que e condizente com a de outros estudos[1,10,11]. Assim segundo Oliveira Neto & Campos 2013 é possível inferir que a maioria dos estudos realizados com praticantes de taekwondo tem uma faixa etária entre 16 e 30 anos[21], no presente estudo a faixa etária maior que 15 anos foi escolhida, pois a partir desta idade os atletas podem competir na categoria dos adultos, que

permite o chute na região da cabeça (WTF 2015)[1]. O estudo de Mata & VencesBrito 2014 que realizou o questionário em diferentes faixas etárias observou uma prevalência maior de lesão na faixa etária entre 18 a 34 anos, faixa etária semelhante à do presente estudo[5].

O tempo médio de prática foi de 84,12 meses aproximadamente sete anos, mais da metade 62,51% possuíam graduação faixa vermelha ou superior, média de treinamento 3,56+-1,30 dias por semana, e o tempo de treino foi de 143,12 +-58,78 minutos, Kazemi *et al.* 2005[22], em seu estudo encontrou uma frequência de duas a quatro treinos por semana, segundo Oliveira Neto & Campos 2013 os atletas que treinavam mais que cinco vezes por semana ou com carga de treinamento diário maior que três horas apresentaram mais lesões[21].

As lesões no taekwondo ocorrem nos treinos e nas competições, as causas podem ser o uso excessivo (*overuse*) relacionado com o treinamento, ou traumas diretos, causando lesões traumáticas relacionados com as competições[23]. No presente estudo, as lesões ocorreram principalmente no treino 67,24%, Mata & VencesBrito 2014 observaram em seu estudo que 68,6% das lesões ocorreram no treino, um fato que pode explicar a ocorrência de mais lesões no treino, e o maior número de horas passados em treino comparativamente com o número de horas efetivas passadas em competição[5].

A realização de um programa preventivo constante para os atletas é extremamente importante podendo evitar lesões, no presente estudo 58,33% não realizam nenhum tipo de atividade de prevenção de lesão, Oliveira et al 2010 encontrou em seu estudo que 88,4% dos atletas nunca participaram de algum

programa de prevenção de LE[9], entre os que relataram a prática de prevenção de LE, a mais prevalente foi a do alongamento com 45%, entretanto segundo Almeida et al. 2009 em sua revisão sobre o alongamento, performance e prevenção de lesão, verificou que a maioria dos autores não confirmam que a prática de alongamento tem efetividade como forma preventiva para lesões[25].

A localização anatômica com maior percentual de lesão relatada foi a região do pé 24,13% do total, que corrobora com diversos outros estudos; Oliveira 2004 relatou 21% de lesões no pé, Kazemi & Pieter 2004 relatou 16,2% e Lystad et al 2009 que também relataram esse achado[4,10,11]. Alguns autores relacionam as lesões nos pés com o fato do chute no esporte constituir a forma mais eficaz de pontuação, expondo os pés e todos os membros inferiores a grandes choques e sobrecargas, a região do pé por sua vez e a principal área de contato com os outros atletas[10,24], contato este que pode ser realizado com o cotovelo do adversário, ou com outras estruturas mas duras por presença óssea, sendo fator gerador de lesões nos atletas que disferem os ataques. Quando o ataque atingir a região lombar do oponente não protegida pelo colete, pode ocorrer uma lesão lombar no defensor[4], presente neste estudo esta região apresentou a sexta área com maior porcentagem de lesões representando 5,16%.

A segunda região anatômica com mais lesões relatadas foi a mãos e dedos com porcentagem de 14,64%, alguns autores relacionam estas lesões ao gesto de defesa, quando pode ocorrer trauma direto com o movimento do chute do adversário, gerando assim lesões traumáticas[4,22]. Entretanto, entre as cinco regiões anatômicas que tiveram relato de lesão, quatro são áreas dos MMII: pé (24,13%), joelho (12,92%), tornozelo (9,47%), coxa (8,72%) e perna (7,75%),

somando 62,93% do total, as outras áreas foram divididas entre MMSS: ombro (4,31%), braço (3,44%), cotovelo (0,86%), antebraço (1,72%), punho (2,58%) e mãos (14,64%), totalizando (27,58%), tronco e cabeça: Cabeça (0,86%), tórax (0,86%), abdome (1,72%) e lombar (5,16%), totalizando (9,45%). Corroborando com os achados de diversos autores que afirmam maior prevalência de nos MMII[4,11].

Na maioria das LEs o diagnóstico foi realizado pelo médico (56,89%), entretanto, em 31,25% dos caos de LE os atletas relataram auto diagnostico, demostrando a falta de atendimento especializado para estes atletas pós lesão, refletindo no recurso para tratamento da lesão e na reincidência das LE LEs, Kazemi et al 2005 afirma que muitos atletas acreditam que as lesões são de baixa importância, assim e possível obter a cura sem atendimento especializado, mesmo em lesões consideradas leves a falta de atendimento especializado favorece as recidivas[22].

Quanto ao diagnóstico da LE o mais prevalente foi a lesão muscular (24,42%), seguido de contusão (18,96%), entorse (12,93%), alguns autores relatam, que a maior prevalência destes diagnósticos então relacionados às características do esporte; como alto nível de contato físico, grande exigência de movimentos em MMII[10,11], e o fato do piso de EVA principalmente utilizado em treinos e o piso emborrachado semiflexível principalmente utilizado em competições estão associados a maior relatos de lesões principalmente do tipo entorse[4]. Alguns estudos relatam que as fraturas, são muito prevalentes na pratica do taekwondo em alto nível de competição[25], no presente no estudo 9,48% dos casos relataram faturas. Segundo Esteves et al 2006 e Kazemi et al 2009, os equipamentos de proteção de antebraço podem não estar sendo

utilizados ou não sendo efetivos, visto que as lesões traumáticas em MMSS podem ser decorrentes do contato direto com o movimento de chute na tentativa de defesa deste, e as traumáticas nos MMII causadas pelo contato com estruturas ósseas [24,27]. Dentre os atletas 85,41% não relataram nenhum acompanhamento de profissional de saúde, mostrando um baixo nível de acompanhamento destes profissionais com os atletas de taekwondo, no estudo de Oliveira 2004 relatou baixo acompanhamento de profissionais de saúde, relacionando com os achados de orientação sobre lesões em seu estudo, que descreve que 27,9% não tinham nenhuma orientação, entres os que recebiam orientação a mais prevalente foi a do técnico 48,9%[4]. Entre os relatos de acompanhamento de profissional de saúde os mais citados foram os profissionais de educação física (6,25%) e o agente de saúde (4,16%), já os médicos tiveram apenas um relato e fisioterapeuta e o nutricionista, demostrando baixo acompanhamento médico e fisioterapêutico.

Entre os atletas 48,27% apresentaram sintoma ao retorna a prática das atividades desportivas, em seu estudo com atletas de atletismo, Pastre et al. 2004 relatou que a maioria dos atletas (81,66%) retornam mesmo algum sintoma da LE[28], Para Ejnisman et al. 2001, os atletas, retornam a prática desportiva mesmo com uma dor de intensidade fraca, para não perder competições ou o lugar no time[29].

Embora estudos indiquem a fisioterapia, como fator importante no processo de reabilitação após LE, atuando não apenas no processo de reabilitação, mas também na prevenção de LEs, ainda e pouco utilizada como tratamento de escolha dentro da pratica desportiva[4,30], no presente estudo apenas 0,86% dos casos a fisioterapia aplicada de forma isolada foi o tratamento

de escolha e 8,62% associada a outros tratamentos. Já o repouso foi o tratamento de escolha na maioria dos casos (27,58%) demostrando que os atletas muitas vezes não buscam ou não tem acesso ao tratamento correto, aumentando assim o risco de retorno a prática sem completa resolução da lesão, assim aumentando o risco de reincidência de LEs.

7-CONCLUSÃO

É possível observar nesta pesquisa que entre os atletas de taekwondo a maioria relatou alguma lesão na pratica do esporte, mais prevalente no gênero feminino, tendo como principais diagnósticos a lesão muscular, contusões e entorses, tendo como região anatômica mais atingida o pé. Houve predomínio de lesões em treinos, gerando afastamento médio de 16,88 dias com sintomas após o retorno à prática em 48,27% dos casos. O tratamento mais utilizado foi o repouso, seguido da associação deste com a medicação, a fisioterapia foi pouco utilizada. A maioria dos atletas não praticava alguma estratégia de prevenção de lesão, entre os que praticavam a mais relatada foi o alongamento.

8- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WTF – The World Taekwondo Federation. Internet Site, disponível em http://www.wtf.org, acessado em 28/04/2015
2. Kazemi M, Waalen J, Morgan C, White AR. A profile of olympic taekwondo competitors. *J Sports Sci & Med.* 2006*;* (CSSI): 114-21.
3. Kim, Y.J. Taekwondo – Arte Marcial Coreana. São Paulo: Thirê, v.1, p. 160, 1995.
4. Oliveira FCL. Epidemiologia das Lesões nos Atletas de Taekwondo. Juiz de Fora, 28 f.Ciências da Saúde de Juiz de Fora, Universidade Presidente Antônio Carlos, Juiz de Fora – MG, 2004.
5. Mata C, Vencesbrito AM. A incidência e prevalência de lesões no taekwondo. Uma abordagem na região centro de 27udô2727al. Revista da UIIPS, p. 23, 2014.
6. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. Managing musculoskeletal disorders*.* 2007.
7. Vital R, Silva HGPV, Sousa RPA, Nascimento RB, Rocha EA, Miranda HF, Knackfuss MI, et al. Lesões traumático-ortopédicas em atletas paraolímpicos. Ver BrasMed Esporte. 2007; – Vol.13 Nº3 – Mai/Jun
8. Bridge CA, Jones MA, Drust B. Physiological Responses and Perceived Exertion During International Taekwondo Competition. *International Journal of Sports Physiology and Performance,* Illinois, v. 4, n. 4, p. 485-493, dez. 2009.
9. Oliveira MRD, Bang, FSJ, Quitério RJ, Padovani CR, Oliveira Júnior, SAD. Incidência e Caracterização de Lesões Desportivas no Taekwondo segundo o Gênero. *Revista Inspirar*:33-41 2010.

10. Kazemi M, Pieter W. Injuries at a Canadian National Taekwondo Championships: A Prospective Study. *BMC Muskuloskelet Disorders.* 2004 5(1):22

11. Lystad RP, Pollard H, Graham PL. Epidemiology of injuries in competition taekwondo: A meta-analysis of observational studies. *Journal of Science and Medicine in Sport,* Sydney. Nov 2009; v. 12, n. 6, p. 614-621.

12. Ingham SJM, Alloza JFM, Lopes AD, Chamliam TR, Cohen M Epidemiologia das Lesões durante a Prática do Handebol. *Med Reabil.* 2004; 23(1): 2-5.

13. Beis K.; Tsaklis P, Pieter, W. Abatzides G. Taekwondo competition injuries in Greek 28udô28 and adult athletes. Eur. J. Sports Traumatol. 2001; Relat. Res., v. 23, n. 3, p. 130-136.

14. Pieter W, Kazemi M. Injuries in 28udô28 Taekwondo athletes. In: ACSM 49TH ANNUAL MEETING, 49. St. Louis. Proceedings… St. Louis: USA, 2002; p. 161-163.

15. Zetou E, Komninakidou A, Mountaki F, Malliou P. Injuries in Taekwondo Athletes. Physic. Training: Fit. Combat. 2006; v. 16, p. 8-13.

16. Zetaruk MN, Violán MA, Zurakowski D, Micheli LJ. Injuries in martial arts: a comparison of five styles. Br. J. Sports Med. 2005; v. 39, p. 29–33.

17. Beis K, Pieter W, Abatzides G. Taekwondo techniques and competition characteristics involved in time-loss injuries. J. Sports Sci. Med. 2002; v. 6, Combat Sports Special Issue 2, p. 45-51.

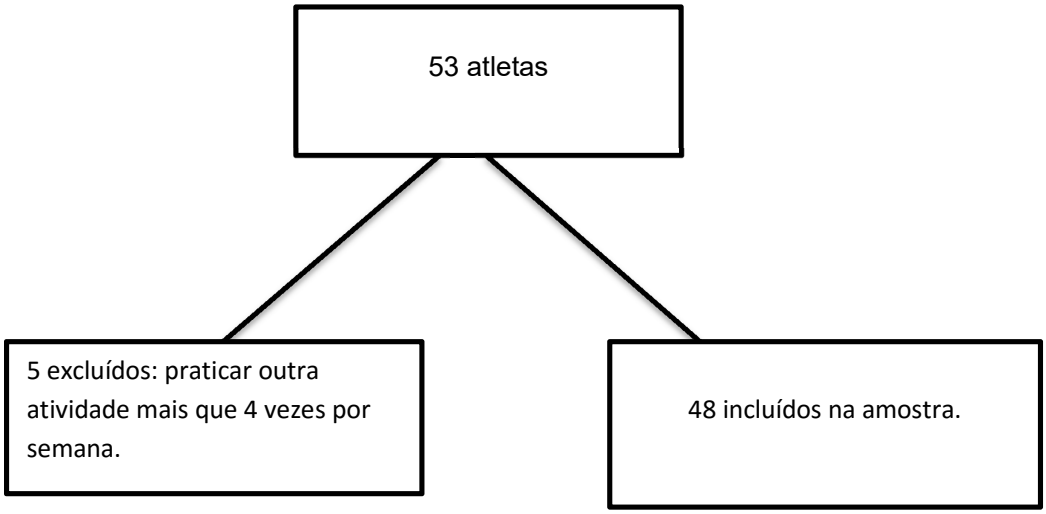
18. Pieter W, Bercades LT, Heijmans J. Injuries in Young and Adult Taekwondo Athletes. *Kines,* 1998; 30(1):22 30.

19. Pollock ML, Gaesser GA, Butcher JD, Després J, Dishman RK, Franklin BA, Gaeber CE. ACSM position stand: the recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness, and flexibility in healthy adults. Med. Sci.Sports Exerc. 1998; v. 30, n. 6, p. 975-991.
20. Ivkovic A, Franic M, Bojanic I, Pecina M. Overuse injuries in female athletes. Croat. Med. J. 1998; v. 48, p. 767-778.
21. Oliveira neto JF, Campos L A S. Análise da ocorrência de contusões traumáticas no taekwondo no contexto da competição esportiva, Coleção Pesquisa em Educação Física, Várzea Paulista, 2013; v. 12, n. 4, p. 49-56.
22. Kazemi M, Shearer H, Choung, YS. Pre-competition habits and injuries in Taekwondo athletes. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2005; *6*(1), 26.
23. Stedman's Medical Dictionary for the Health Professions and Nursing. 5th edition. Baltimore (MD): Lippincott Williams & Wilkins, 2005.
24. -KAZEMI, M. et al. Nine year longitudinal retrospective study of Taekwondo injuries. *Jornal of the Canadian chiropractic associantion, Toronto. 2009; v. 53, n. 4, p. 272-281, dez.*
25. Almeida PHF, Barandalize D, Ribas DIR, Gallon D, Macedo ABD, Gomes ARS. Alongamento muscular: Suas implicações na performance e na prevenção de lesões. Fisioter. Mov. Curitiba, 2009; v.22 n.33, p.335-343 jul./set.
26. Phillips JS, Frantz JM, Amosun SL, Weitz W. Injury surveillance in taekwondo and Judô during physiotherapy coverage of the seventh All Africa Games. *South African Journal of Physiotherapy,* (2001); 57, 32-34)

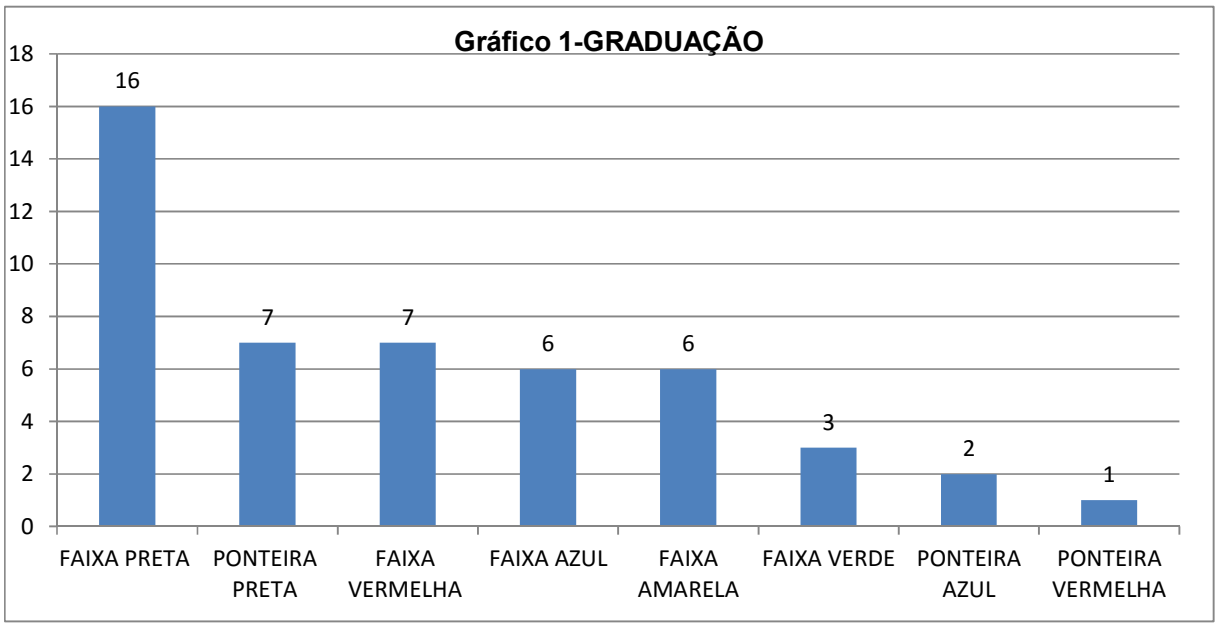
27. Esteves AC, Reis DC, Santos SG. Impact and time of impact in bandal tchagui kick of the taekwondo. The FIEP Bulletin, Foz do Iguaçu. 2006; v. 76, p. 448-450.
28. Pastre CM, Carvalho Filho G, Monteiro HL, Netto junior J, Padovani CR. Sports injuries in track and field: comparison between information obtained in medical records and reported morbidity inquires. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, São Paulo, 2004; v. 10, n. 1, p. 9-15, jan./fev.
29. Ejnisman B, Andreoli CV, Carrera EF, Abdalla RJ, Cohen M. Lesões músculo-esqueléticas no ombro do atleta: mecanismo de lesão, diagnóstico e retorno à prática esportiva. *Revista Brasileira de Ortopedia,* São Paulo, 2001; v. 36, n.10, p. 389-393, out.
30. EllenbecKer TS. Reabilitação dos ligamentos do joelho. Barueri: Manole,2002

9-FIGURAS

Figura 1- Incluídos e excluídos da pesquisa



10- GRÁFICOS



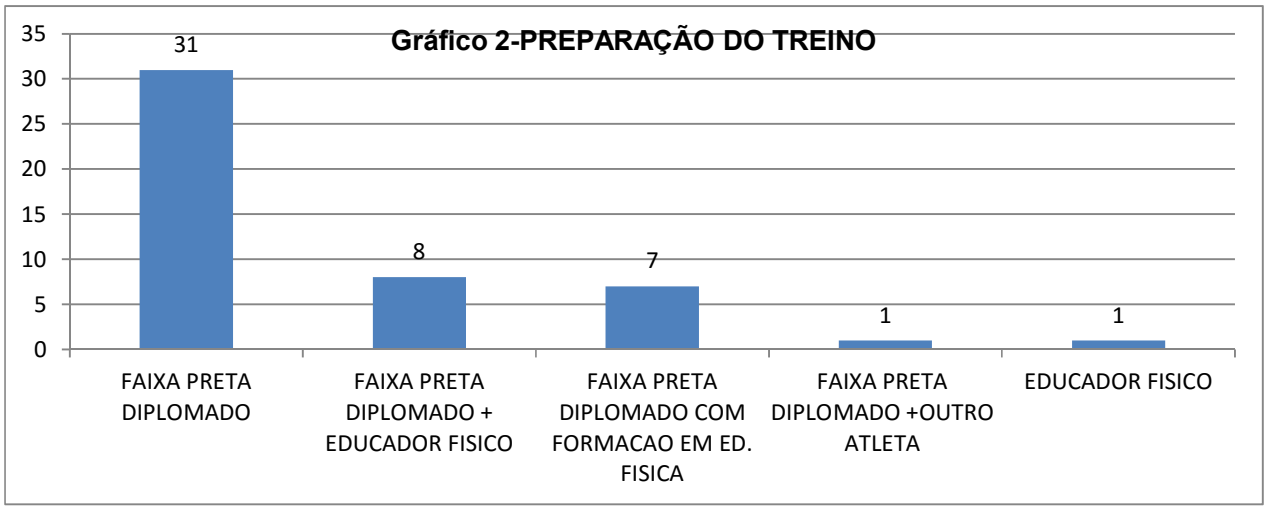


Gráfico 2-PREPARAÇÃO DO TREINO
35
30
25
20
15
10
5
0
31
8
7
1
1
FAIXA PRETA DIPLOMADO
FAIXA PRETA DIPLOMADO + EDUCADOR FISICO
FAIXA PRETA DIPLOMADO COM FORMACAO EM ED. FISICA
FAIXA PRETA DIPLOMADO +OUTRO ATLETA
EDUCADOR FISICO

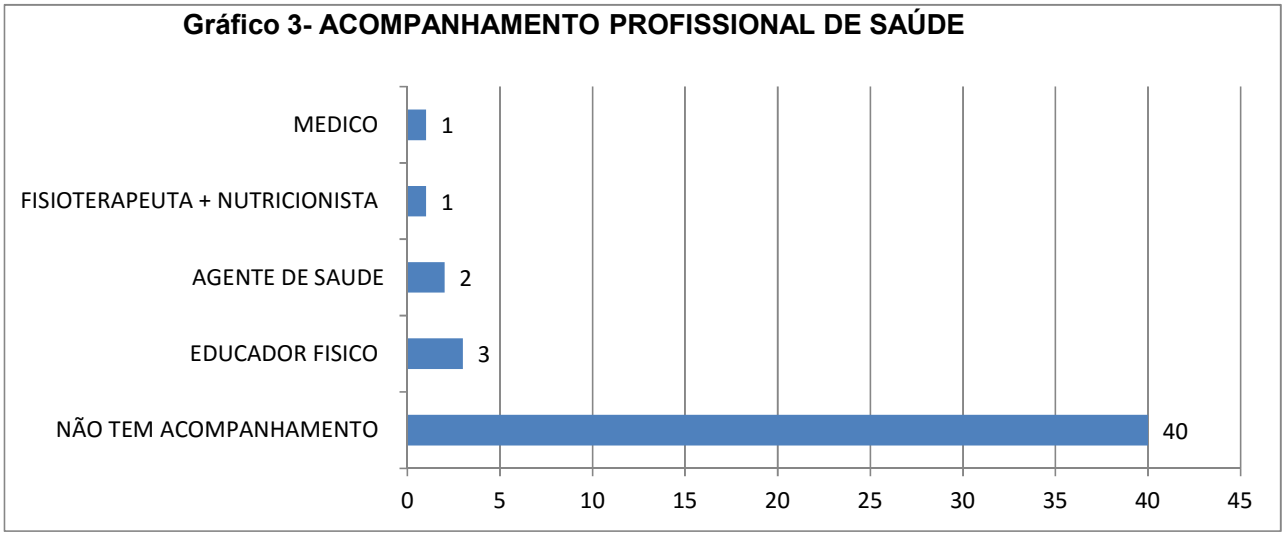


Gráfico 3- ACOMPANHAMENTO PROFISSIONAL DE SAÚDE
MEDICO
FISIOTERAPEUTA + NUTRICIONISTA
AGENTE DE SAUDE
EDUCADOR FISICO
NÃO TEM ACOMPANHAMENTO
1
1
2
3
40
0
5
10
15
20
25
30
35
40
45

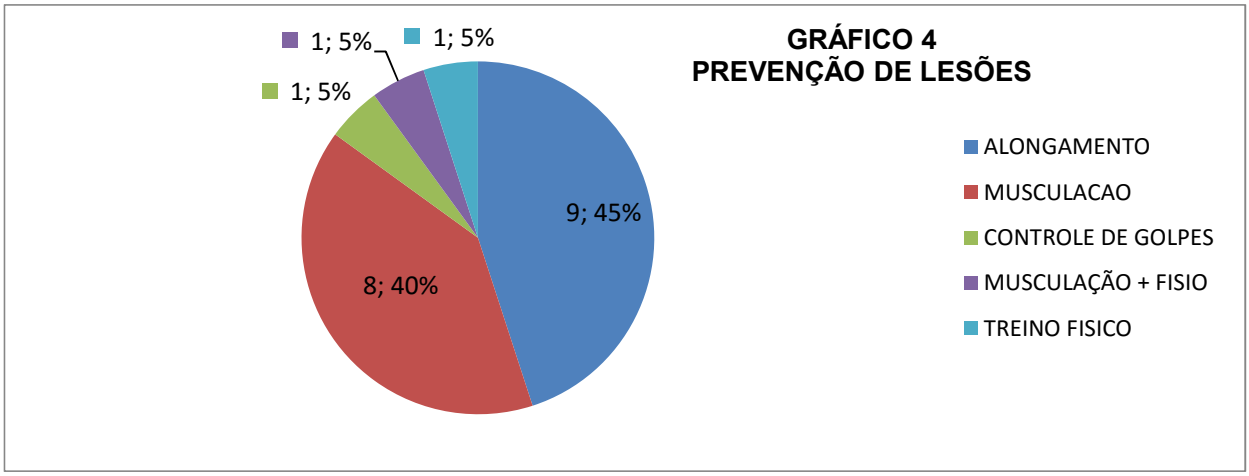


GRÁFICO 4
PREVENÇÃO DE LESÕES
1; 5%
1; 5%
1; 5%
9; 45%
8; 40%
ALONGAMENTO
MUSCULACAO
CONTROLE DE GOLPES
MUSCULAÇÃO + FISIO
TREINO FISICO

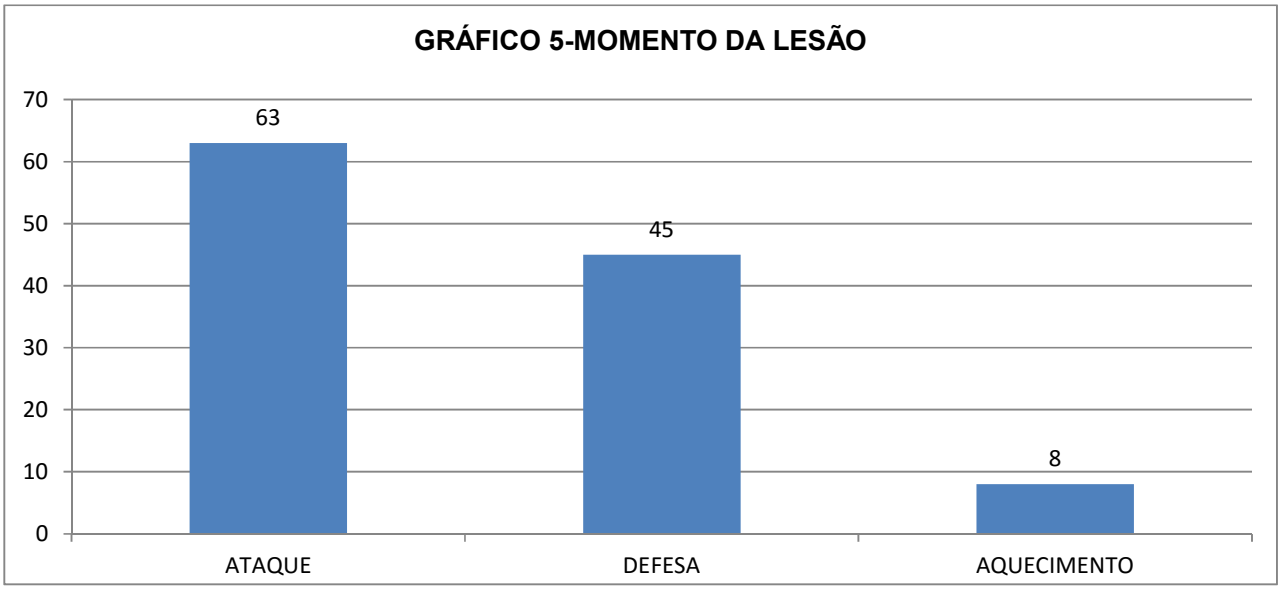


GRÁFICO 5-MOMENTO DA LESÃO
70
60
50
40
30
20
10
0
63
45
8
ATAQUE
DEFESA
AQUECIMENTO

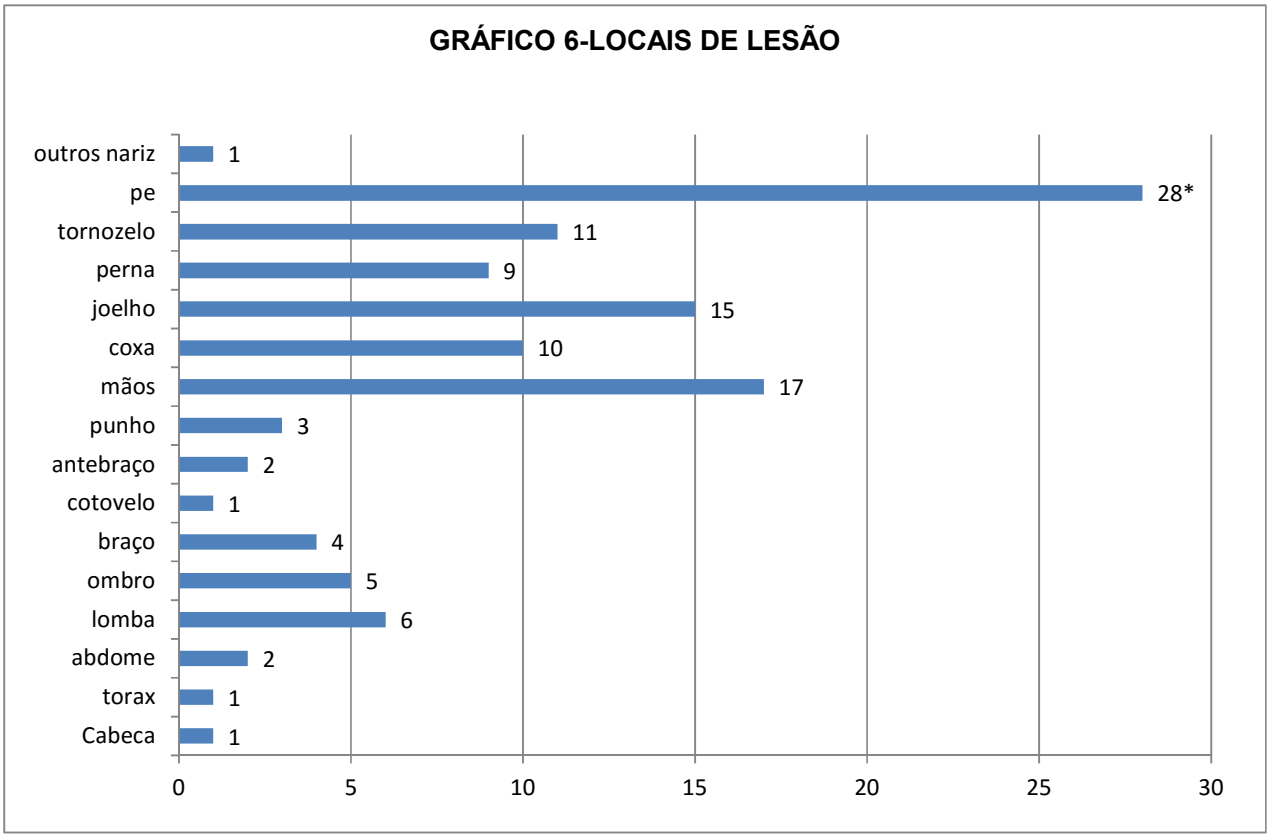


GRÁFICO 6-LOCAIS DE LESÃO
outros nariz 1
pe 28*
tornozelo 11
perna 9
joelho 15
coxa 10
mãos 17
punho 3
antebraço 2
cotovelo 1
braço 4
ombro 5
lomba 6
abdome 2
torax 1
Cabeca 1
0
5
10
15
20
25
30

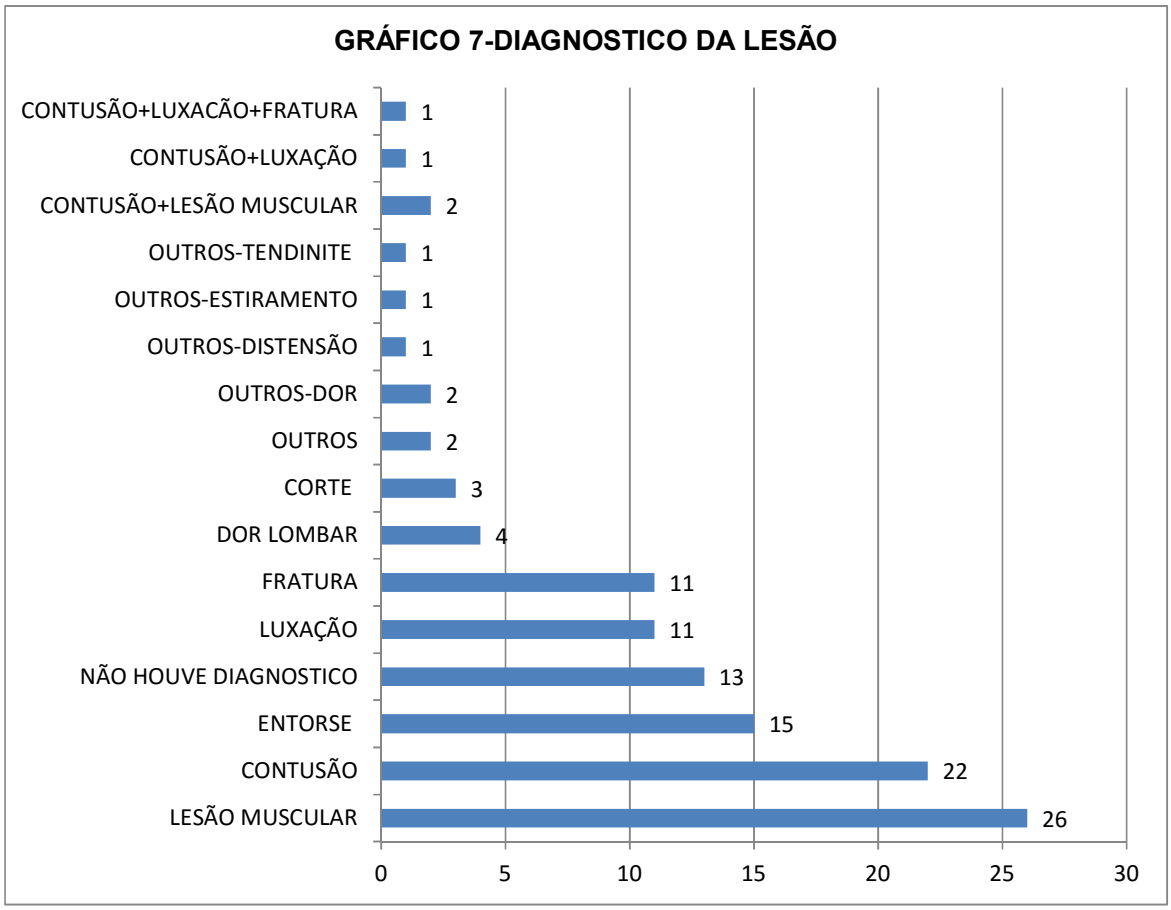


GRÁFICO 7-DIAGNOSTICO DA LESÃO
CONTUSÃO+LUXACÃO+FRATURA 1
CONTUSÃO+LUXAÇÃO 1
CONTUSÃO+LESÃO MUSCULAR 2
OUTROS-TENDINITE 1
OUTROS-ESTIRAMENTO 1
OUTROS-DISTENSÃO 1
OUTROS-DOR 2
OUTROS 2
CORTE 3
DOR LOMBAR 4
FRATURA 11
LUXAÇÃO 11
NÃO HOUVE DIAGNOSTICO 13
ENTORSE 15
CONTUSÃO 22
LESÃO MUSCULAR 26
0 5 10 15 20 25 30

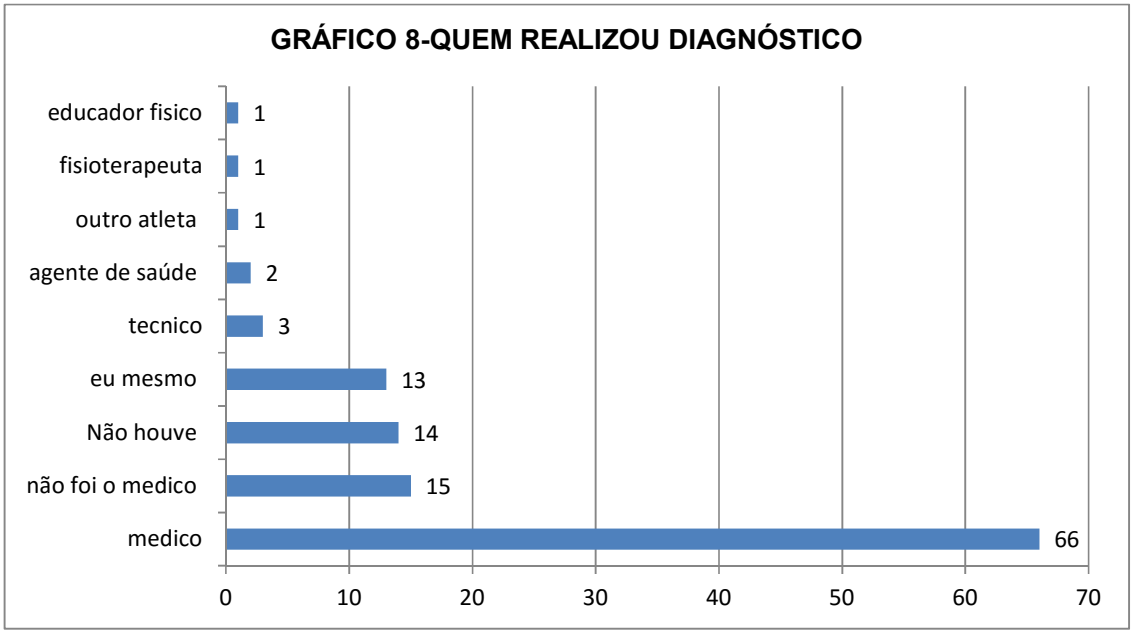


GRÁFICO 8-QUEM REALIZOU DIAGNÓSTICO
educador fisico 1
fisioterapeuta 1
outro atleta 1
agente de saúde 2
tecnico 3
eu mesmo 13
Não houve 14
não foi o medico 15
medico 66
0 10 20 30 40 50 60 70

11-TABELAS

TABELA 1- Caracterização dos participantes

	MASCULINO		FEMININO		TOTAL	
	MEDIA+- DV	MIN- MAX	MEDIA+- DV	MIN- MAX	MEDIA+- DV	MIN-MAX
IDADE(ANOS)	21,07+-4,05	15-29	19,78+-3,35	15-25	20,58+-4,083	15-29
PESO (KG)	68,03+-13,72	39-120	58,78+-7,68	67-42	62,3 +- 12,1	39 -120
ALTURA (CM)	174,77+-8,59	150-193	166,61+-8,52	150-187	171,71+-9,36	150-193

Fonte: WTF 2015[1]

TABELA 2- Tratamento utilizado.

Repouso	32	27,58%
Repouso+ Medicação	14	12,06%
Repouso+ Medicacao+ Imobilização	13	11,20%
Imobilizacao	9	7,75%
Medicação	6	5,17%
Repouso+ Medicação + Fisioterapia	5	4,31%
Repouso+ Gelo	4	3,44%
Medicação + Gelo	4	3,44%
Repouso + Imobilização	4	3,44%
Cirurgia	2	1,72%
Repouso + Fisioterapia	2	1,72%
Repouso+ Medicacao+ Imobilização+ Fisioterapia	2	1,72%
Gelo	4	3,44%
Musculacao	4	3,44%
Fisioterapia	1	0,86%
Repouso+Medicação+Gelo	1	0,86%
Repouso + Medicação+ fortalecimento muscular	1	0,86%
Repouso + Imobilização+ Cirurgia	1	0,86%
Repouso + Imobilização + Fisioterapia	1	0,86%
Medicacão + Cirurgia+ Gelo	1	0,86%
Imobilização+ Gelo	1	0,86%
Imobilização+ Fortaleciemento	1	0,86%
Cirurgia + Gelo	1	0,86%
Exercicio	2	1,72%

13- ANEXOS

ANEXO A- NORMAS DA REVISTA CIENTÍFICA

REVISTA BRASILEIRA DE MEDICINA DO ESPORTE
BRAZILIAN JOURNAL OF SPORTS MEDICINE
Órgão Oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte

ISSN1517-8692 ***versão impressa***
ISSN 1806-9940 ***versão on-line***

Escopo e Política

A **Revista Brasileira de Medicina do Esporte** - **RBME** (Brazilian Journal of Sports Medicine) órgão oficial de publicação bimestral da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE), indexada na Web Of Science (ISI), SciELO, SIBRADID, Excerpta Medica-EMBASE, Physical Education Index, LILACS e SIRC-Sportdiscus.

A **RBME** adota as regras de preparação de manuscritos da *Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals (International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. Ann Intern Med 1997;126:36-47),* disponível (www.icmje.org).

TAXA PARA PUBLICAÇÃO: Para possibilitarmos a viabilização e continuidade da **Revista Brasileira de Medicina do Esporte** (**RBME**) informamos aos autores que a partir da edição vol. 20 nº 01- 2014, será instituída uma taxa para publicação de artigos quando de sua aprovação. Após a liberação do trabalho para publicação, comunicada pelo editor-chefe, deverão efetuar o depósito em nome da Associação Brasileira de Medicina do Esporte - CNPJ 30.504.005-0001-12; Banco Bradesco, agencia 0449, Conta: 0001353-6. Enviar comprovante de depósito para

o e-mail atharbme@uol.com.br mencionando o número de protocolo do trabalho (**RBME** 0000), o título do artigo e o nome do autor de correspondência/submissão. **VALORES: Para os sócios da Sociedade Brasileira de Medicina e do Exercício e do Esporte (SBMEE) o valor corresponderá à R$ 800,00 ($337 dólares) e para não sócios R$ 1.000,00 ($420 dólares).** Na submissão do manuscrito, após completar o cadastro, o autor deve ler e concordar com os termos de originalidade, relevância e qualidade, bem como sobre a cobrança da taxa. Ao indicar sua ciência desses itens, o manuscrito será registrado no sistema para avaliação.

Forma e preparação de manuscritos

DUPLA SUBMISSÃO: os artigos submetidos à **RBME** serão considerados para publicação somente com a condição de que não tenham sido publicados ou não estejam em processo de avaliação para publicação em outro periódico, seja na sua versão integral ou em parte. A **RBME** não considerará para publicação artigos cujos dados tenham sido disponibilizados na Internet para acesso público. Se houver no artigo submetido algum material em figuras ou tabelas já publicado em outro local, a submissão do artigo deverá ser acompanhada de cópia do material original e da permissão por escrito para reprodução do material.

CONFLITO DE INTERESSE: os autores deverão explicitar qualquer potencial conflito de interesse relacionado ao artigo submetido, conforme determinação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (RDC 102/ 2000) e do Conselho Federal de Medicina (Resolução nº 1.595/2000). Esta exigência visa informar os editores, revisores e leitores sobre relações profissionais e/ou financeiras (como patrocínios e participação societária) com agentes financeiros relacionados aos produtos farmacêuticos ou equipamentos envolvidos no trabalho, os quais podem teoricamente influenciar as interpretações e conclusões do mesmo. A existência ou não de conflito de interesse declarado estarão ao final de todos os artigos publicados.

BIOÉTICA DE EXPERIMENTOS COM SERES HUMANOS: a realização de experimentos envolvendo seres humanos deve seguir a resolução específica do Conselho Nacional de Saúde (nº 196/96) disponível (www.conselho.saude.gov.br), incluindo a assinatura de um termo de consentimento informado e a proteção da privacidade dos voluntários.

BIOÉTICA DE EXPERIMENTOS COM ANIMAIS: a realização de experimentos envolvendo animais deve seguir resoluções específicas (Lei nº 6.638, de 08 de maio de 1979; e Decreto nº 24.645 de 10 de julho de 1934).

ENSAIOS CLÍNICOS: A **RBME** apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do Comitê Internacional de Editores de Diários Médicos (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação, a partir de 2007, os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE. O número de identificação deverá ser registrado no texto do artigo.

REVISÃO PELOS PARES (*PEER REVIEW*): todos os artigos submetidos serão avaliados, por revisores (duplo-cego) com experiência e competência profissional na respectiva área do trabalho e que emitirão parecer fundamentado, os quais serão utilizados pelos Editores para decidir sobre a aceitação do mesmo. Os critérios de avaliação dos artigos incluem: originalidade, contribuição para corpo de conhecimento da área, adequação metodológica, clareza e atualidade. Considerando o crescente número de submissões à **RBME**, artigos serão também avaliados quanto à sua relevância no que tange à contribuição para o conhecimento específico na área. Assim, artigos com adequação metodológica e resultados condizentes poderão não ser aceitos para publicação quando julgados como de baixa relevância pelos Editores. Tal decisão de recusa não estará sujeita a recurso ou contestação por parte dos autores. Os artigos aceitos para publicação poderão sofrer revisões editoriais para facilitar sua clareza e entendimento sem alterar seu conteúdo.

CORREÇÃO DE PROVAS GRÁFICAS: logo que prontas, as provas gráficas em formato eletrônico serão enviadas, por e-mail, para o autor responsável pelo artigo. Os autores deverão devolver, também por e-mail, a prova gráfica com as devidas correções em, no máximo, 48 horas após o seu recebimento.

DIREITOS AUTORAIS: todas as declarações publicadas nos artigos são de inteira responsabilidade dos autores. Entretanto, todo material publicado torna-se propriedade da Editora, que passa a reservar os direitos autorais. Portanto, nenhum material publicado na **RBME** poderá ser reproduzido sem a permissão por escrito da Editora. Todos os autores de artigos submetidos à **RBME** deverão assinar um Termo de Transferência de Direitos Autorais, que entrará em vigor a partir da data de aceite do trabalho.

PREPARAÇÃO DO MANUSCRITO: o artigo submetido deve ser digitado em espaço duplo, fonte Arial 12, tamanho A4, sem numerar linhas ou parágrafos, e numerando as páginas no canto superior direito. Figuras e tabelas devem ser apresentados no final do artigo em páginas separadas. No corpo do texto, deve-se informar os locais para inserção das tabelas ou figuras. No texto, números menores que 10 são escritos por extenso, enquanto que números de 10 em diante são expressos em algarismos arábicos. Os manuscritos que não estiverem de acordo com as instruções aos autores, em relação ao estilo e formato serão devolvidos sem revisão pelo Conselho Editorial.

FORMATO DOSARQUIVOS: para o texto, usar editor de texto do tipo Microsoft Word para Windows ou equivalente. Não enviar arquivos em formato PDF. As tabelas e quadros deverão estar em seus arquivos originais (Excel, Acess, Powerpoint, etc.) As figuras deverão estar nos formatos *jpg* ou *tif* em alta resolução com 300 *DPIs*. Deverão estar incluídas no arquivo *Word*, mas também devem ser enviadas separadamente (anexadas durante a submissão do artigo como documento suplementar em seus arquivos originais).

- **Página de rosto**: deve conter (1) categoria do artigo; (2) o título do artigo, que deve ser objetivo, mas informativo em português e inglês com até 80 caracteres; (3) nomes completos dos autores; instituição; formação acadêmica de origem (a mais relevante); cidade, estado e país; (4) nome do autor correspondente, com endereço completo, telefone e e-mail. A titulação dos autores não deve ser incluída.
- **Resumo:** deve conter (1) o resumo em português e em inglês, com não mais do que 300 palavras, estruturado somente nos artigos originais de forma a conter introdução objetivo, métodos, resultados e conclusão.
- **Palavras-chave**: deve conter três a cinco palavras-chave que não constem no título do artigo. Usar obrigatoriamente em português termos baseados nos descritores em Ciências da Saúde (DeCS) (www.decs.bireme.br), e em inglês apresentar *keywords* baseados no*Medical SubjectHeading (MeSH)*, *do Index Medicus* (http://www.nlm.nih.gov/mesh/).
- **Introdução:** deve conter (1) justificativa objetiva para o estudo, com referências pertinentes ao assunto, sem realizar uma revisão extensa; (2) objetivo do artigo.
- **Materiais e Métodos:** deve descrever o experimento (quantidade e qualidade) e os procedimentos em detalhes suficientes que permitam a outros pesquisadores reproduzirem os resultados ou darem continuidade ao estudo. Deve conter: (1) descrição clara da amostra utilizada; (2) termo de consentimento para estudos experimentais envolvendo humanos; (3) identificação dos métodos, aparelhos (fabricantes e endereço entre parênteses) e procedimentos utilizados de modo suficientemente detalhado, de forma a permitir a reprodução dos resultados pelos leitores; (4) descrição breve e referências de métodos publicados, mas não amplamente conhecidos; (5) descrição de métodos novos ou modificados; (6) quando pertinente, incluir a análise estatística utilizada, bem como os programas utilizados.
- **Resultados:** deve conter (1) apresentação dos resultados em sequência lógica, em forma de texto, tabelas e figuras; evitar repetição excessiva de dados em tabelas ou figuras e no texto; (2) enfatizar somente observações importantes.
- **Discussão:** deve conter (1) ênfase nos aspectos originais e importantes do estudo, evitando repetir em detalhes dados já apresentados na Introdução e nos Resultados; (2) relevância e limitações dos achados, confrontando com os dados da literatura, incluindo implicações para futuros estudos.
- **Conclusões:** especificar apenas as conclusões que podem ser sustentadas, junto com a significância clínica (evitando excessiva generalização). Tirar conclusões baseadas nos objetivos e hipóteses do

estudo. A mesma ênfase deve ser dada a estudos com resultados negativos ou positivos. Recomendações podem ser incluídas, quando relevantes.

- **Agradecimentos:** deve conter (1) contribuições que justificam agradecimentos, mas não autoria; (2) fontes de financiamento e apoio de uma forma geral; (3) os autores são responsáveis em obter permissão, por escrito, de todos os que receberam agradecimentos nominais, uma vez que os leitores podem inferir que estas pessoas endossem dasados e conclusões.
- **Referências:** devem ser numeradas na sequência em que aparecem no texto, em formato sobrescrito. As referências citadas somente em legendas de tabelas ou figuras devem ser numeradas de acordo com uma sequência estabelecida pela primeira menção da tabela ou da figura no texto. O estilo das referências bibliográficas deve seguir as regras do *Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals (International Committee of Medical Journal Editors - Ann Intern Med.* 1997;126(1):36-47*.* *http://www.icmje.org)*. Alguns exemplos mais comuns são mostrados abaixo. Para os casos não mostrados aqui, consultar a referência acima. Os títulos dos periódicos devem ser abreviados de acordo com o *Index Medicus (List of Journals Indexed: http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/lji.html)*. Se o periódico não constar dessa lista, deve-se utilizar a abreviatura sugerida pelo próprio periódico. Deve-se evitar utilizar "comunicações pessoais" ou "observações não publicadas" como referências. Um resumo apresentado deve ser utilizado somente se for à única fonte de informação.

TABELAS: as tabelas devem ser elaboradas em espaço 1,5, devendo ser planejadas para ter como largura uma (8,7cm) ou duas colunas (18 cm). Cada tabela deve possuir um título sucinto; itens explicativos devem estar ao pé da tabela. A tabela deve conter médias e medidas de dispersão (DP, EPM, etc.), não devendo conter casas decimais irrelevantes. As abreviaturas devem estar de acordo com as utilizadas no texto e nas figuras. Os códigos de identificação de itens da tabela devem estar listados na ordem de surgimento no sentido horizontal e devem ser identificados pelos símbolos padrão.

FIGURAS: serão aceitas figuras em preto-e-branco. Imagens coloridas poderão ser publicadas quando forem essenciais para o conteúdo científico do artigo. Nestes casos, o custo serão arcados pelos autores. Para detalhes sobre figuras coloridas, solicitamos contatar diretamente a Atha Editora (atharbme@uol.com.br). Figuras coloridas poderão ser incluídas na versão eletrônica do artigo sem custo adicional para os autores. Os desenhos das figuras devem ser consistentes e tão simples quanto possível. Não utilizar tons de cinza. Todas as linhas devem ser sólidas. Para gráficos de barra, por exemplo, utilizar barras brancas, pretas, com linhas diagonais nas duas direções, linhas em xadrez, linhas horizontais e verticais. A **RBME** desestimula fortemente o envio de fotografias de equipamentos e animais. As figuras devem ser impressas com bom contraste e largura de uma coluna (8,7cm) no total. Utilizar fontes de no mínimo 10 pontos para letras, números e símbolos, com espaçamento e alinhamento adequados. Quando a figura representar uma

radiografia ou fotografia sugerimos incluir a escala de tamanho quando pertinente.

TIPOS DE ARTIGOS

ARTIGO ORIGINAL: a **RBME** aceita todo tipo de pesquisa original nas áreas de Medicina e Ciências do Exercício e do Esporte, incluindo pesquisas em seres humanos e pesquisa experimental. Deve ser estruturado com os seguintes itens: Resumo estruturado; Introdução; Materiais e Métodos; Resultados; Discussão e Conclusões.

ARTIGOS DE REVISÃO: os artigos de revisão são habitualmente encomendados pelo Editor a autores com experiência comprovada na área. Que expresse a experiência publicada do (a) autor (a) e não reflita, apenas, uma revisão da literatura. Artigos de revisão deverão abordar temas específicos com o objetivo de atualizar os menos familiarizados com assuntos, tópicos ou questões específicas nas áreas de Medicina e Ciências do Exercício e do Esporte. O Conselho Editorial avaliará a qualidade do artigo, a relevância do tema escolhido e o comprovado destaque dos autores na área específica abordada. A inadequação de qualquer um dos itens acima acarretará na recusa do artigo pelos editores, sem que o mesmo seja enviado para o processo de revisão pelos pares.

REVISÃO SISTEMÁTICA/ATUALIZAÇÃO/META-ANÁLISE: a **RBME** encoraja os autores a submeterem artigos de revisão sistemática da literatura nas áreas de Medicina e Ciências do Exercício e do Esporte. O Conselho Editorial avaliará a qualidade do artigo, a relevância do tema escolhido, o procedimento de busca, os critérios para inclusão dos artigos e o tratamento estatístico utilizado. A inadequação de qualquer um dos itens acima acarretará na recusa do artigo pelos editores, sem que o mesmo seja enviado para o processo de revisão pelos pares.

ANEXO B- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - CEP/FS-UNB

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Correlação entre a função muscular de membros inferiores e prevalência de lesões em praticantes de artes marciais e de balé no Distrito Federal.

Pesquisador: Osmair Gomes de Macedo

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 36347814.2.0000.0030

Instituição Proponente: Faculdade de Ceilândia - FUNDACAO UNIVERSIDADE DE BRASILIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 845.060

Data da Relatoria: 21/10/2014

Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto de iniciação científica e de conclusão de curso. A Prevalência de lesões em praticantes de artes marciais e de balé no Distrito Federal: Apesar de proporciona inúmeros benefícios para a saúde e de melhorar a qualidade de vida, a prática da atividade física pode deixar as pessoas vulneráveis a lesões do aparelho locomotor devido a necessidade de ser repetir um determinado gesto esportivo em buscar da perfeição. Nas artes marciais, como é o caso do taekwondo, do mauy- thai, do judô e da capoeira, além do esforço repetitivo e constante, o contato físico também pode levar os praticantes a sofrerem lesões traumáticas, principalmente pelos golpes aplicados ou recebidos no combate com o oponente. No caso do balé, além do esforço repetitivo e constante, o impacto sofrido pelas articulações devido aos saltos também pode levar os praticantes a sofrerem lesões traumáticas. O conhecimento da prevalência de lesões em uma modalidade esportiva é fundamental para se planejar estratégias de prevenção.

Objetivo da Pesquisa:

Verificar por meio de pesquisa de campo a prevalência de lesões osteomiarticulares em praticantes de taekwondo, mauy-thai, capoeira, judô e balé do Distrito Federal; verificar se há correlação das lesões com o sexo, a idade, o tempo de prática da modalidade e a frequência dos treinamentos/competições; verificar ainda se houve diagnóstico clínico bem como se houve

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)3107-1947 **E-mail:** cepfsunb@gmail.com

tratamento fisioterapêutico.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Na avaliação da força muscular pode haver um pequeno desconforto (dor) muscular que será diminuído com exercícios de aquecimento e de alongamento, além de período de descanso entre as medidas.

Benefícios:

Os resultados dessa pesquisa auxiliarão os profissionais da saúde a estabelecerem estratégias para prevenir lesões . Assim, tanto os profissionais da saúde, quanto os praticantes de artes marciais e de balé poderão se beneficiar com os resultados desse estudo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é importante e pertinente. Todos os documentos foram anexados cumprem os requisitos da Resolução CNS 466/2012.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentadas a folha de rosto devidamente assinada pela diretora da Faculdade de Ceilândia, A carta de apresentação da pesquisa, o termo de compromisso e responsabilidade do pesquisador,O TCLE está redigido na forma de convite e nele são contemplados os itens exigidos pela Res. CNS 466/2012.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto em acordo com a Resolução CNS 466/2012 e complementares.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Em acordo com a Resolução 466/12 CNS, itens X.1.- 3.b. e XI.2.d, os pesquisadores responsáveis deverão apresentar relatórios parcial semestral e final do projeto de pesquisa, contados a partir da data de aprovação do protocolo de pesquisa.

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)3107-1947 **E-mail:** cepfsunb@gmail.com

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - CEP/FS-UNB

Continuação do Parecer: 845.060

BRASILIA, 27 de Outubro de 2014

Assinado por:
Marie Togashi
(Coordenador)

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)3107-1947 **E-mail:** cepfsunb@gmail.com

14-APÊNDICES

APÊNDICE A- *Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE*

Convidamos o(a) Senhor(a) a participar do projeto de pesquisa Correlação entre a função muscular de membros inferiores e a prevalência de lesões em praticantes de artes marciais e bailarinos do Distrito Federal, sob a responsabilidade do pesquisador Prof. Dr. Osmair Gomes de Macedo. O projeto visa estabelecer se existe alguma relação entre a função os músculos da coxa, da perna e do pé e as lesões que ocorrem nas artes marciais e no balé.

Os objetivos dessa pesquisa são verificar quais as lesões mais frequentes dentre os praticantes de artes marciais e de balé no Distrito Federal e se existe alguma relação entre as lesões e a função do quadril, do joelho e do pé. Acreditamos que conhecendo melhor as lesões do esporte que você pratica e também a força muscular dos membros inferiores, poderemos desenvolver melhores estratégias para prevenir lesões no esporte que você pratica.

O(a) senhor(a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não será divulgado, sendo mantido o mais rigoroso sigilo através da omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a).

A sua participação se dará por meio de resposta a um questionário cujo o tempo de aplicação será de aproximadamente 30 minutos. Essa entrevista inicial ocorrerá na academia que você frequenta e será administrada para coleta dos seus dados pessoais, dados sobre o esporte que você pratica e sobre as lesões que você já sofreu nessa prática. Em outro momento, você será submetido a uma avaliação para testar a força dos músculos da coxa, perna e pé na Faculdade de Ceilândia da Universidade de Brasília, com o tempo de execução de aproximadamente 3 horas. A força de suas pernas será medida com um equipamento computadorizado e você será posicionado sentado e deitado com a barriga para cima nesse equipamento. Para o teste, na posição sentado na cadeira do equipamento, você será solicitado a esticar e dobrar o joelho e o pé, na posição deitado na mesa do equipamento, você será solicitado a levantar e abaixar a coxa. Em todos os testes, haverá uma resistência prorporcional a sua força e as medidas serão realizadas nas duas pernas.

O risco decorrente de sua participação na pesquisa é o de haver um pequeno desconforto (dor) muscular na avaliação da força que será diminuído com exercícios de aquecimento e de alongamento, além de período de descanso entre as medidas. Se você aceitar participar, estará contribuindo para que profissionais da saúde estabeleçam estratégias para prevenir lesões. Assim,

você e outros praticantes de artes marciais e de balé poderão se beneficiar com os resultados desse estudo.

O(a) Senhor(a) pode se recusar a responder (ou participar de qualquer procedimento) qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para o(a) senhor(a). Sua participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração.

Quando aplicável, todas as despesas que você tiver relacionadas diretamente ao projeto de pesquisa (passagem para o local da pesquisa, alimentação no local da pesquisa ou exames para realização da pesquisa) serão cobertas pelo pesquisador responsável.

Caso haja algum dano direto ou indireto resultante dos procedimentos de pesquisa, você poderá ser indenizado, obedecendo-se as disposições legais vigentes no Brasil.

Os resultados da pesquisa serão divulgados na Instituição Faculdade Ceilândia, da UnB, podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais utilizados na pesquisa ficarão sobre a guarda do pesquisador. Se o(a) Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para o Pesquisador Responsável: Prof. Dr. Osmair Gomes de Macedo. Tels: (61) 3107-8400 ou (61) 8185-2235 (horário comercial). Endereço: Faculdade de Ceilândia - Unidade de Ensino e Docência Endereço: Centro Metropolitano, conjunto A, lote 1 — Ceilândia Sul Cep: 72220-900 -Brasília-DF

Este projeto foi Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde (CEP/FS) da Universidade de Brasília. O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante da pesquisa podem ser obtidos através do telefone: (61) 3107-1947 ou do e-mail cepfs@unb.br ou cepfsunb@gmail.com, horário de atendimento de 10hs às 12hs e de 14hs às 17hs, de segunda a sexta-feira.

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o Senhor(a).

_____

Nome / assinatura

_____

Pesquisador Responsável Nome e assinatura

Brasília, ___ de _____de _____.

APÊNDICE B - Questionário.

Dados Pessoais.

Nome:_____ Sexo ( )M ( )F

Data de Nascimento: __/__/___ Peso: _____Kg Altura:_____cm

Membro dominante: ( )Direito ( )Esquerdo ( )Ambos

Telefone:_____ Endereço:_____ Cidade: _____

Academia: _____

Perfil do atleta e do treinamento:

1. A) Há quanto tempo pratica a arte marcial?
   Resposta:_____anos _____meses.

   B) è competidor? ( ) Não( ) Sim.
   Número de competições nos últimos 2 anos_____
   Média de lutas por competição:_____
   Categoria: ( ) Amador ( ) Profissional.
   Categoria de peso que compete_____

2. Graduação Atual: _____ Se preta, qual o DAN _____
3. Atualmente pratica algum outro esporte?

   ( ) Não

   ( ) Sim. Qual? _____ Frequência: _____
4. O seu treino é preparado por quem?

   ( ) Professor de educação física ( ) Fisioterapeuta

   ( ) Você próprio prepara o seu treino ( ) Outro atleta prepara o seu treino

   ( ) Faixa preta diplomado pela Confederação Brasileira

   ( ) Professor graduado que não é faixa preta.

5. O seu treino é acompanhado pelo treinador?

   ( )Todo o treino ( ) Parte do treino ( ) Não acompanha

6. Quantos dias por semana você treina? **Resposta:** _____ dias.
7. Quantas horas por dia você treina? **Respostas** _____ horas.

8. Você é acompanhado por algum profissional da saúde?

   ( ) não

   ( ) Sim. Qual: _____ freqüência _____

9. Realiza aquecimento antes do treino/ competição?

   ( ) Não

   ( ) Sim. Qual tipo de atividade?_____

10. Realiza algum tipo de atividade para prevenção de lesões?

    ( ) Não ( ) Sim. Qual? _____

    Lesões na pratica esportiva

11. Possui alguma alteração músculo esquelética?

    ( ) Não

    ( ) Sim. Qual? _____ Houve diagnostico? Sim ( ) Não( ) Quem realizou?_____

12. Nos últimos 2 anos você sofreu alguma lesão durante o treino ou competição, que foi capaz de alterar seu treinamento em freqüência, forma, intensidade ou duração por um período maior ou igual a uma semana?

    ( ) Não

    ( ) Sim

13. Ainda relacionado a lesões que foram capazes de alterar seu treinamento em freqüência, forma, intensidade ou duração por um período **maior ou igual a uma semana:** Marque o **NUMERO** de vezes que você já sofreu lesão(ões) na(s) localização a seguir:

__ Cabeça	__Pescoço	__ Tórax	__ Abdome	__ Lombar
__ Bacia	__Ombro	__ Ombro	__Braço	__Cotovelo
__ Antebraço	__Punho	__ Mãos e dedos	__ Coxa	__Joelho
__ Perna	__ tornozelo	__Pé	__ Outro: _____	

14. Para cada lesão que você marcou acima, responda uma questão a seguir

    LESÃO 1

    a) Local da lesão: _____. ( ) em treino ( ) em competição

    b) Tempo sem treinar _____dias.

    c) Deixou de participar de alguma competição? ( )Não ( ) Sim

    d) Diagnostico para a lesão:

    ( ) contusão ( )lesão muscular

    ( ) corte ( ) dor lombar

( )tendinite ( )fratura

( )entorse ( ) não houve diagnóstico

( ) luxação ( )outro _____

e) O diagnóstico foi realizado por médico?

( ) sim ( ) Não. Se não quem realizou o diagnostico? _____

f) Método utilizado para o tratamento:

( ) repouso ( )medicação ( )imobilização ( ) fisioterapia ( ) cirurgia ( )outro _____

g) Apresentou algum sintoma após retornar a prática deste esporte?

( ) Sim ( ) Não

h) A lesão foi durante: ( ) ataque ( ) defesa

LESÃO 2

a) Local da lesão: _____. ( ) em treino ( ) em competição

b) Tempo sem treinar _____dias.

c) Deixou de participar de alguma competição? ( )Não ( ) Sim

d) Diagnostico para a lesão:

( ) contusão ( )entorse

( ) corte ( ) luxação

( )lesão muscular ( )fratura

( ) dor lombar ( ) não houve diagnóstico

( )tendinite ( )outro _____

e) O diagnóstico foi realizado por médico?

( ) sim ( ) Não. Se não quem realizou o diagnostico? _____

f) Método utilizado para o tratamento:

( ) repouso ( )medicação ( )imobilização ( ) fisioterapia ( ) cirurgia ( )outro _____

g) Apresentou algum sintoma após retornar a prática deste esporte?

( ) Sim ( ) Não

h) A lesão foi durante: ( ) ataque ( ) defesa

LESÃO 3

a) Local da lesão: _____. ( ) em treino ( ) em competição

b) Tempo sem treinar _____dias.

c) Deixou de participar de alguma competição? ( )Não ( ) Sim

d) Diagnostico para a lesão:

( ) contusão ( )entorse

( ) corte ( ) luxação

( )lesão muscular ( )fratura

( ) dor lombar ( ) não houve diagnóstico

( )tendinite ( )outro _____

e) O diagnóstico foi realizado por médico?

( ) sim ( ) Não. Se não quem realizou o diagnostico? _____

f) Método utilizado para o tratamento:

( ) repouso ( )medicação ( )imobilização ( ) fisioterapia ( ) cirurgia ( )outro _____

g) Apresentou algum sintoma após retornar a prática deste esporte?

( ) Sim ( ) Não

h) A lesão foi durante: ( ) ataque ( ) defesa

LESÃO 4

a) Local da lesão: _____. ( ) em treino ( ) em competição

b) Tempo sem treinar _____dias.

c) Deixou de participar de alguma competição? ( )Não ( ) Sim

d) Diagnostico para a lesão:

( ) contusão ( )entorse

( ) corte ( ) luxação

( )lesão muscular ( )fratura

( ) dor lombar ( ) não houve diagnóstico

( )tendinite ( )outro _____

e) O diagnóstico foi realizado por médico?

( ) sim ( ) Não. Se não quem realizou o diagnostico? _____

f) Método utilizado para o tratamento:

( ) repouso ( )medicação ( )imobilização ( ) fisioterapia ( ) cirurgia ( )outro _____

g) Apresentou algum sintoma após retornar a prática deste esporte?

( ) Sim ( ) Não

h) A lesão foi durante: ( ) ataque ( ) defesa

LESÃO 5

a) Local da lesão: _____. ( ) em treino ( ) em competição

b) Tempo sem treinar _____dias.

c) Deixou de participar de alguma competição? ( )Não ( ) Sim

d) Diagnostico para a lesão:

( ) contusão ( )entorse

( ) corte ( ) luxação

( )lesão muscular ( )fratura

( ) dor lombar ( ) não houve diagnóstico

( )tendinite ( )outro _____

e) O diagnóstico foi realizado por médico?

( ) sim ( ) Não. Se não quem realizou o diagnostico? _____

f) Método utilizado para o tratamento:

( ) repouso ( )medicação ( )imobilização ( ) fisioterapia ( ) cirurgia ( )outro _____

g) Apresentou algum sintoma após retornar a prática deste esporte?

( ) Sim ( ) Não

h) A lesão foi durante: ( ) ataque ( ) defesa

LESÃO 6

a) Local da lesão: _____. ( ) em treino ( ) em competição

b) Tempo sem treinar _____dias.

c) Deixou de participar de alguma competição? ( )Não ( ) Sim

d) Diagnostico para a lesão:

( ) contusão ( )entorse

( ) corte ( ) luxação

( )lesão muscular ( )fratura

( ) dor lombar ( ) não houve diagnóstico

( )tendinite ( )outro _____

e) O diagnóstico foi realizado por médico?

( ) sim ( ) Não. Se não quem realizou o diagnostico? _____

f) Método utilizado para o tratamento:

( ) repouso ( )medicação ( )imobilização ( ) fisioterapia ( ) cirurgia ( )outro _____

g) Apresentou algum sintoma após retornar a prática deste esporte?

( ) Sim ( ) Não

h) A lesão foi durante: ( ) ataque ( ) defesa

LESÃO 7

a) Local da lesão: _____. ( ) em treino ( ) em competição

b) Tempo sem treinar _____dias.

c) Deixou de participar de alguma competição? ( )Não ( ) Sim

d) Diagnostico para a lesão:

( ) contusão ( )entorse

( ) corte ( ) luxação

( )lesão muscular ( )fratura

( ) dor lombar ( ) não houve diagnóstico

( )tendinite ( )outro _____

e) O diagnóstico foi realizado por médico?

( ) sim ( ) Não. Se não quem realizou o diagnostico? _____

f) Método utilizado para o tratamento:

( ) repouso ( )medicação ( )imobilização ( ) fisioterapia ( ) cirurgia ( )outro _____

g) Apresentou algum sintoma após retornar a prática deste esporte?

( ) Sim ( ) Não

h) A lesão foi durante: ( ) ataque ( ) defesa

Obrigado pela participação