



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTES
EDUCAÇÃO FÍSICA – BACHARELADO

MANOEL MOREIRA DE SOUZA FILHO

**INCIDÊNCIA DE LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM UM GRUPO DE
PRATICANTES DE MUAY THAI DE FORTALEZA**

Fortaleza
2016

MANOEL MOREIRA DE SOUZA FILHO

INCIDÊNCIA DE LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM UM GRUPO DE
PRATICANTES DE MUAY THAI DE FORTALEZA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Educação Física e Esportes da Universidade Federal do Ceará, como requisito final para obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Orientadora: Prof.^a Ms Luciana Maria Fernandes Silva.

Fortaleza

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S239i Souza Filho, Manoel Moreira de.

Incidência de lesões musculoesqueléticas em um grupo de praticantes de muay thai de Fortaleza / Manoel Moreira de Souza Filho. – 2016.

30 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Instituto de Educação Física e Esportes, Curso de Educação Física, Fortaleza, 2016.

Orientação: Profa. Ma. Luciana Maria Fernandes Silva.

1. Muay thai - Artes marciais. 2. Muay tai - Lesões musculoesqueléticas. 3. Educação Física. I. Título.

CDD 790

MANOEL MOREIRA DE SOUZA FILHO

INCIDÊNCIA DE LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM UM GRUPO DE
PRATICANTES DE MUAY THAI DE FORTALEZA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Educação Física como requisito final para obtenção do Título de Bacharel em Educação Física.

Aprovado em ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Ms. Luciana Maria Fernandes Silva (Orientadora)
Universidade Federal Do Ceará (UFC)

Prof^o. Ms. Edson Silva Soares
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof^o. Dr. João Airton de Matos Pontes
Universidade Federal do Ceará (UFC)

A Deus

A minha mãe, Maria Hilda

A minha avó, Hilda

AGRADECIMENTOS

As academias Greenlife Academias e Pro Físico por terem permitido a realização da pesquisa em seus estabelecimentos.

A Prof^a. Ms. Luciana Maria Fernandes Silva pela orientação maravilhosa e por me apoiar sempre que precisei.

Aos professores da banca examinadora Edson Silva Soares e João Airton de Matos Pontes pelo tempo concedido em auxílio e conselhos.

Aos professores e praticantes de muay thai que se dispuseram a ajudar na realização desta pesquisa.

A minha mãe Maria Hilda Gonçalves Vieira que me apoiou durante toda minha vida.

Aos meus primos Erick Matheus Gonçalves Vieira e Pedro Felipe Magalhães Vieira que são praticamente meus irmãos e estavam comigo em vários momentos que pensei em desistir.

A minha namorada Tatiane Ribeiro Vieira que é meu porto seguro, que sempre está do meu lado nos momentos bons e principalmente nos ruins.

RESUMO

O muay thai é uma luta de origem tailandesa que utiliza todo o corpo. O número de praticantes desta luta no mundo vem crescendo devido aos inúmeros benefícios que sua prática traz para o indivíduo, como melhora do condicionamento físico, perda de peso, dentre outras. No entanto, por ser um esporte de muito contato, existe o risco de lesões musculoesqueléticas. Neste sentido, o objetivo principal é analisar a incidência de lesões musculoesqueléticas em praticantes de muay thai em um determinado grupo de Fortaleza/CE. Tem como metodologia a abordagem quantitativa, onde se aplicou um questionário elaborado com perguntas fechadas, tendo os seus dados analisados e mensurados, sem interpretação, apenas pela constatação. Os resultados apontam que o número de praticantes de muay thai que já sofreram algum tipo lesão musculoesquelética em sua prática, no universo pesquisado, é pequeno.

Palavras-chave: muay thai, lesões musculoesqueléticas.

ABSTRACT

The muay thai is a struggle originate from Thailand that uses the entire body. The number of practitioners of this struggle in the world is growing because of the many benefits your practice brings to the individual, such as improved fitness, weight loss, among others. But being sports much contact there is a risk of musculoskeletal injuries. In this sense, the study aims to investigate whether there is a high occurrence of musculoskeletal injuries in its practitioners. For this work methodology was used as the quantitative approach, which was applied a questionnaire prepared with closed questions, having your data analyzed and measured, without interpretation, just by observation. Came to the result that the number of muay thai practitioners who have suffered some kind musculoskeletal injury during life is small, and suffered practicing muay thai is even lower.

Keywords: muay thai, musculoskeletal injuries.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CBMT	Confederação Brasileira de Muay Thai
AMTAT	Associação Tailandesa Amadora de Muay Thai
IFMA	Federação Internacional de Muay Thai
WMF	World Muay Thai Federation
FCMT	Federação Cearense de Muay Thai

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Praticantes que já sofreram lesões musculoesqueléticas durante a vida.....	23
Quadro 2	Praticantes que sofreram lesões musculoesqueléticas após o começo da prática do muay thai.....	23
Quadro 3	Nível de graduação dos participantes que sofreram lesões musculoesqueléticas.....	24
Quadro 4	Grau de gravidade de todas as lesões.....	24
Quadro 5	Articulações acometidas por lesões musculoesqueléticas.....	24
Quadro 6	Regiões do corpo que mais foram acometidas por lesões musculoesqueléticas durante a vida.....	25

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	JUSTIFICATIVA	13
3	OBJETIVOS	14
3.1	Objetivo Geral.....	14
3.2	Objetivos Específicos.....	14
4	MUAY THAI	15
4.1	Histórico do Muay Thai no Mundo.....	15
4.2	Histórico do Muay Thai no Brasil.....	16
4.3	Histórico do Muay Thai no Ceara.....	16
4.4	Características da Luta.....	16
4.5	Técnicas.....	18
4.5.1	Técnicas de Chute.....	18
4.5.2	Técnicas de Socos.....	18
4.5.3	Técnicas de Joelho.....	18
4.5.4	Técnicas de Cotovelo.....	18
5	LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS	19
6	METODOLOGIA	21
7	RESULTADOS E DISCUSSÃO	23
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
	REFERÊNCIAS	29
	ANEXO A	31

1 INTRODUÇÃO

O muay thai se originou das tribos Ao Lai que migraram do sul da China Para o território onde hoje é a Tailândia isso há mais de dois mil anos, existem muitas discordâncias sobre a origem do muay thai já que muitos documentos foram destruídos, mas a mais aceita é essa, a história desta prática corporal foi passada de gerações para gerações até hoje (MOORE, 2004 *apud* FALKENBACH, 2009).

Com essa internacionalização começou uma grande procura por essa prática corporal uma vez ser uma luta que auxilia significativamente no desenvolvimento da coordenação, agilidade, ganho de massa muscular e perda de peso, proporcionando um corpo modelado e saudável (DELP, 2002 *apud* FALKENBACH, 2009), por tal motivo passou a ser utilizada para o treinamento físico em diferentes esportes.

Em observação a todas essas razões e incentivado por alguns amigos, pratiquei esta arte marcial durante um ano e logo no primeiro dia gostei muito da luta devido ao dinamismo do treino e dos exercícios praticados durante o mesmo, mas ao fim do treino senti um desconforto no meu corpo. Como era o primeiro dia achei que poderia ser normal, apenas uma adaptação do corpo à nova atividade, já que nosso corpo sempre reage ficando dolorido após ser submetido a um novo estímulo.

No entanto com o passar dos treinos estas dores não diminuíram, e algumas vezes impossibilitava a realização dos exercícios com total qualidade. Conversando com alguns colegas de treino constatei que eu não era o único a sofrer com tais dores e assim surgiram questionamentos que originaram esta pesquisa: Por que os praticantes estão sofrendo tantas lesões? Quais lesões são estas? O que pode ser feito para preveni-las?

Conforme dito anteriormente, conversei informalmente com vários colegas de treino e a partir das minhas observações empíricas, baseando-me no meu processo de formação em Educação Física, pude observar que os discursos indicavam que a maioria das lesões que acometiam os praticantes eram lesões musculoesqueléticas, assim sendo, este foi o tipo de lesão escolhido para ser investigado nesta pesquisa.

Ao identificar quais as partes do corpo que estas lesões mais ocorrem nos seus praticantes, acredita-se que pode haver um maior esclarecimento, para

apontar, futuramente, possíveis formas de minimizá-las, auxiliando os professores e alunos de muay thai, para que possam, preventivamente, evitar tais lesões.

Com este trabalho espera-se contribuir com os estudos sobre as lesões que mais acometem os praticantes de muay thai, para a melhoria da qualidade dos treinamentos desta luta e para que a saúde de seus praticantes seja mantida, bem como sua qualidade de vida.

2 JUSTIFICATIVA

Segundo Esmeraldino e Graça (2014) o número de transmissões televisivas de esportes de combate estão ganhando muito espaço, diferente do que acontecia em tempos passados. Com esta exposição maior da mídia, a procura por tais modalidades aumentou inclusive o número de praticantes de muay thai.

Neste sentido, percebeu-se a necessidade da realização deste estudo por esta prática corporal, pois as artes marciais, neste caso específico o muay thai, vem conquistando cada vez mais adeptos. Além disso, o que se considera uma situação preocupante, vendo que poucos estudos foram encontrados sobre esta prática.

Assim sendo, por ter sido praticante de muay thai por 12(doze) meses, assisti a muitos dos meus colegas reclamarem de dores após os treinos. Alguns desistiam da prática, frequentemente, por causa destas dores que, nas minhas observações empíricas e em conversas informais com eles, mostravam-se lesões musculoesqueléticas. Desta forma, senti a necessidade de realizar este estudo, pois esse número alto de lesões me inquietava.

Considera-se importante ressaltar que o muay thai, desde que bem orientada e aplicada, é uma prática que pode trazer benefícios aos seus praticantes.

Segundo Santos *et al.* (2015) o muay thai é uma modalidade significativamente solicitada nas academias, pela complexidade de suas técnicas, por ser uma atividade de alto gasto calórico, além de ajudar a melhorar as execuções de atividades diárias, pois o seu treinamento auxilia o desenvolvimento da concentração, além de melhorar a flexibilidade, força e agilidade que são valências físicas bem exercitadas nesta luta.

Assim, esta pesquisa buscou verificar quais lesões musculoesqueléticas acometem estes praticantes, com a finalidade de tentar esclarecer os motivos pelos quais elas acontecem. Espera-se que estas respostas possam auxiliar tanto os praticantes como os professores, no planejamento de suas aulas, a minimizarem a incidência de tais lesões.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Verificar a incidência de lesões musculoesqueléticas em praticantes de muay thai em um determinado grupo de Fortaleza/CE.

3.2 Objetivos Específicos

3.2.1 Realizar uma revisão de literatura acerca dos temas: lesões musculoesqueléticas e muay thai;

3.2.2 Verificar em qual nível o praticante de muay thai sofre mais lesões musculoesqueléticas: iniciante, intermediário ou avançado;

3.2.3 Identificar qual articulação é mais acometida por estas lesões musculoesqueléticas.

4 MUAY THAI

4.1 Histórico do Muay Thai no mundo

De acordo com a Confederação Brasileira de Muay Thai (CBMT) esta prática corporal surgiu há mais de 2000 anos, na Tailândia, onde essa arte se confunde com a origem e história do povo tailandês. Existem várias versões da origem deste povo e a mais aceita por historiadores tailandeses é que o povo surgiu na China Central, de onde migraram para o Sião, hoje Tailândia.

Os Thais para não serem dominados, lutavam contra a invasão dos birmaneses, tibetanos e chineses. Para manter a segurança do povo recrutaram os melhores homens que nos campos de combate registraram suas técnicas, criando-se assim um código chamado “Chupsart” pelo qual se preparava o guerreiro Thai. Este método se utilizava de várias armas como: bastões, facas, espadas, lanças, machados, etc (ANDRADE, 2000 *apud* ROCHE, 2006).

Os autores contam ainda que o muay thai cresceu no reinado de Naresuan “O Grande” que durante sua juventude treinou com os birmaneses se tornando um guerreiro. Voltando ao seu povo os ensinou as técnicas e dividiu o treinamento em dois: o “Krabee Krabong” que se baseava no treinamento com armas; e o muay thai que não utilizava armas, apenas bloqueios e golpes, o que explica o nome, que significa mãos livres, representando a luta pela liberdade do povo tailandês.

O desenvolvimento do muay thai se deu através de reis e príncipes, principalmente devido ao “Rei Tigre” que saía do seu palácio mascarado para enfrentar outros guerreiros, se mantendo invicto por sete anos. Suas técnicas formam o muay thai de hoje, naquela época as lutas eram muito mais violentas e sem praticamente nenhuma proteção (SOUZA, 2000 *apud* ROCHE, 2006).

Após a Segunda Guerra ocorreram muitas mudanças no muay thai, foram abolidos os golpes nos órgãos genitais e demais golpes letais, permanecendo a utilização de cotovelos e joelhos. Além destes, a aplicação de regras do boxe internacional, como: separação por categorias, utilização de protetores bucais, coquilha para os órgãos genitais e luvas, as lutas foram para os ringues e o muay thai se tornou um esporte (ANDRADE, 2000 *apud* ROCHE, 2006).

4.2 Histórico do Muay Thai no Brasil

O muay thai começou no Brasil na década de 70, quando o mestre Nélio Naja apresentou uma arte ainda desconhecida, que foi chamada de boxe tailandês. Seus primeiros alunos, hoje mestres, foram: Rudimar Fedrigo, Luiz Alves, Narany, Flavio Molina. Com o desenvolvimento desta prática corporal em 1980, criou-se a primeira associação de muay thai do país presidida por Flavio Molina, e em 1981 aconteceu o primeiro campeonato interestadual realizado no Rio de Janeiro, após isso conquistou muito adeptos (ROCHE, 2006).

Em 1994, foi criada a Confederação Brasileira de Muay Thai (CBMT) devido ao órgão maior do muay thai, no mundo, a World Muay Thai Federation (WMF) exigir só um órgão majoritário por país. Assim a CBMT é sendo a responsável por esta prática corporal no país, reconhecida pelo Ministério dos Esportes.

4.3 Histórico do Muay Thai no Ceará

Segundo o professor José Maria, o muay thai foi introduzido no Ceará com a volta do mestre Evilásio Feitosa, em 1998, que estava em São Paulo, atraindo muitas pessoas que praticavam o kickboxing na época. Mas a partir da criação da Federação Cearense de Muay Thai (FCMT) que os atletas passaram a treinar com profissionais qualificados, essa instituição vem sendo presidida por Nael Linhares e vice presidida por João de Deus.

A FCMT é o único órgão no Ceará responsável pela organização de competições no estado e associada à CBMT e a WMF. Em 2010, o Ceará participou pela primeira vez de um campeonato brasileiro terminando em 4º colocado por equipes, e no ano seguinte, terminando em segundo, aumentando assim o prestígio perante CBMT.

4.4 Características da luta

O muay thai é uma arte marcial praticada por adultos, crianças, homens e mulheres, onde se utiliza todo o corpo tanto para atacar como para defesa. Esta arte

é conhecida como a arte das oito armas, sendo essas armas partes do corpo como punhos, cotovelos, joelhos e pés. O praticante de muay thai precisa ser ágil e tem que ter sempre em harmonia com seu corpo e mente para aplicar os golpes com a maior eficácia possível (KRAITUS, 1988 *apud* FALKENBACH, 2009).

O Muay-Thai utiliza golpes com os punhos, cotovelos, joelhos e as canelas ou pés, chamado também de luta das oito armas. Os lutadores lutam apenas de calção, a bandagem que serve para firmar os punhos e a mão, a luva (igual ou semelhante à luva de Boxe), o protetor bucal que tem a função de proteger o impacto na boca protegendo os dentes e o cérebro e a coquilha para proteção dos órgãos genitais, também de uso não obrigatório as tornozeleiras. A luta é desenvolvida em três ou em cinco rounds de três minutos com intervalos de um ou dois minutos de acordo com as regras do torneio ou campeonato em questão (FALKENBACH, 2009, p.4).

A filosofia do muay thai persiste basicamente na determinação e persistência, pois o aprendizado é de longo prazo e o atleta verá que terá que superar muitos limites próprios, principalmente corporais, para conseguir atingir seu máximo tanto corporal quanto mental, mas para isso ocorrer ele terá que superar seus ideais e seus limites (ANDRADE, 2000 *apud* ROCHE, 2006).

A Federação Cearense de muay thai, a Confederação Brasileira de muay thai e todos os praticantes, no Brasil, utilizam o sistema tailandês de saudação, ao entrar e sair do local de treino, considerado sagrado. Da mesma forma, quando veem o treinador e colegas de treino, o aluno saúda a todos com a expressão: SAWADEE KRAP (homens) e SAWADEE KHA (mulheres) que significam: Bom dia, Boa tarde, Boa Noite, uma forma respeitosa de cumprimento ao próximo, ao local de treino, alunos, atletas, Instrutores, Professores, Mestres e Grão Mestres.

No Brasil algumas escolas utilizam a palavra Muay Thai ou RUSH como saudação (FCMT) e o formato de graduação se dá através do kroan que é uma corda colocada no braço esquerdo ao lado do coração. Ela serve para identificar qual o nível de graduação do aluno nos treinos e nas competições”.

A sequência de graduação é branca, branca ponta vermelha, vermelha ponta azul claro, azul claro, azul claro ponta azul escuro, azul escuro (instrutor), azul escuro ponta preta (instrutor máster), preta (professor), preta e branca (mestre), preta branca e vermelha (grão-mestre).

Segundo a Confederação Brasileira de Muay Thai (CBMT) só podem ser realizadas competições de muay thai em um ringue, onde será arbitrado por um arbitro federado que presará sempre pela integridade física do atleta, e o local tem que possuir suporte médico e ambulatório para ocorrer o evento.

4.5 TÉCNICAS

Técnica é um processo de movimentos, atitudes e posições gerais do indivíduo, no qual se leva em consideração aspectos físicos e biomecânicos, a técnica tem que está sempre sendo aprimorada e ela tem melhores possibilidades de melhorar quando o indivíduo tem uma qualidade física boa (BARABANTI, 1979 *apud* FALKENBACH, 2009).

4.5.1 Técnicas de chutes

O chute é a técnica mais utilizada no muay thai, onde se tem como alvo costelas, abdômen, cabeça e tronco do adversário, existem vários tipos de chutes de circulares a com saltos (ROCHE, 2006).

4.5.2 Técnicas de socos

No muay thai são utilizados os socos do boxe tradicional que são jab, direto, cruzado e upper, o jab é um soco que é utilizado para medir a distância do adversário, o direto é aplicado com a mão principal do aluno, o cruzado como o nome já diz é em diagonal e o upper é um golpe de baixo para cima (ROCHE, 2006).

4.5.3 Técnicas de joelho

As joelhadas são muito eficazes em curta distância sendo utilizada em qualquer sentido e situação, como frontais, diagonais, diretas em clinch e até voadoras (ROCHE, 2006).

4.5.4 Técnicas de cotovelo

Os cotovelos são bastante utilizados na curta distância principalmente no rosto, devido à dificuldade da aplicação de socos em distâncias muito curta, o principal alvo é o rosto, mas pode se dar em outras partes do corpo (ROCHE, 2006).

5 LESÕES MUSCOLOESQUELÉTICAS

O sistema musculoesquelético é composto de ossos, músculos, ligamentos, tendões e cartilagens, originário, embriologicamente, do mesênquima (tecido conjuntivo primitivo originário do mesoderma), sendo composto de tecidos duros e moles. Estes tecidos têm duas funções básicas: de integridade estrutural e mobilidade estável (HERBERT *et al*; p 28, 2009).

O sistema musculoesquelético não é um sistema estático, pois permanece em equilíbrio constante chamado de homeostase. Caso este sistema sofra alguma força ou estresse externo, ele irá responder de maneira específica, ou seja, tentará restabelecer o equilíbrio em resposta à mudança, através de um destes três cenários: adaptação (estabelecimento ao novo estado de equilíbrio sem colapso); colapso temporário (lesão); e colapso definitivo (morte) (HERBERT *et al*; p.27, 2009).

Segundo Herbert *et al.* (2009, p.28) independente do sistema ele pode receber estresse de duas formas, podendo ser estresse agudo ou estresse crônico, agudo seria quando o sistema recebe uma carga acima do limite de tolerância levando a falha imediata e crônica seria levar o sistema a falha com o decorrer do tempo ocasionando vários pequenos estresses.

Segundo a Agência Europeia para Segurança e Saúde no Trabalho (2007) lesões musculoesqueléticas ocorrem em estruturas orgânicas, como músculos, ossos, articulações, tendões, ligamentos, nervos. Que são as estruturas que formam nosso sistema musculoesquelético. Segundo Herbert *et al.* (2009) uma consequência da reação inflamatória é a produção de dor. Que tem como único objetivo sinalizar o local da lesão para que se evite o uso do local afetado, e conseqüentemente aumentando a gravidade da lesão. Algumas lesões musculoesqueléticas de gravidade leve podem se agravar se após a inflamação do local o praticante não evite causar mais estresse no local da lesão.

No muay thai, a natureza da atividade envolvida depende do nível do aluno, as aulas na maioria das vezes, começam com exercícios aeróbicos, como corridas, saltos, como também exercícios de coordenação, isso feito para aumentar a frequência cardíaca e preparar os alunos para posteriormente praticar chutes, socos, joelhadas e cotoveladas em almofadas. Após os treinos de golpes nas almofadas os

alunos vão para o *sparing* (simulação de luta) onde são separados por nível, onde iniciantes utilizam uma maior proteção enquanto profissionais utilizam pouca proteção (GARTLAND, MALIK, LOVELL, 2001).

Foram encontrados poucos estudos de lesões nesta arte marcial, somente um estudo de caso, em um atleta de 23 anos, no qual se constatou que ele sofreu uma lesão no polegar de uma das mãos ao aplicar um golpe, mas viu-se que após a competição seu sistema hepático não teria sofrido nenhum dano. A incidência de lesões em jovens praticantes de esportes depende de vários fatores, desde tempo de treino, modalidade esportiva, nível de competição, treinamento (ARENA, CARAZZATO, 2007).

A maioria das lesões dos participantes do estudo de Gartland (2001), que foram praticantes de muay thai, ocorreu em tecidos moles, como lacerações e contusões nos iniciantes e amadores, já nos profissionais foram as fraturas. A ocorrência de lesões em praticantes de modalidades esportivas pode ocorrer por vários fatores sendo fatores intrínsecos, como predisposição congênita, idade, bem como os extrínsecos, ou seja, fatores externos, como condições ambientais e de treinamento (ARENA, CARAZZATO, 2007).

6 METODOLOGIA

Esta pesquisa é de natureza quantitativa, a qual compreende uma observação detalhada dos significados e características situacionais apresentadas pelos entrevistados, quantificados nas modalidades de coleta das informações e no tratamento delas, por meio de técnicas estatísticas (MORESI, p.64, 2003). O autor ainda afirma que a pesquisa quantitativa se fundamenta por protocolos pré-estabelecidos para que os dados sejam coletados e mensurados, no sentido de se obter os resultados.

Assim sendo, para a coleta de dados que respondessem à pesquisa, o instrumento foi utilizado um questionário (ANEXO A) o qual foi construído com perguntas objetivas e subjetivas, de acordo com Thomas, Nelson e Silverman (2012), no sentido de compreendermos melhor acerca do acometimento das lesões musculoesqueléticas nos participantes deste estudo.

Buscou-se, inicialmente, informações acerca da idade, gênero, tempo de prática na modalidade, se fazia parte de alguma equipe, se era praticante de outra modalidade, se é atleta, se tinha preocupação com a alimentação e com o descanso para caracterizarmos a amostra.

Procuramos ainda fazer perguntas norteadoras do tema pesquisado: se os participantes já sofreram alguma lesão musculoesquelética; a forma pela qual ocorreu esta lesão; se foi antes de começar a praticar a modalidade ou durante a prática da mesma; qual articulação foi acometida; e, se sim, o tempo de afastamento da prática, todas com a intenção de responder ao objetivo deste.

Para ter acesso aos participantes desta pesquisa, o pesquisador entrou em contato por meio de telefone junto a dois amigos que são professores de muay thai para explicar a pesquisa e solicitar que os mesmos intermediassem a aplicação do questionário para seus alunos, pelo pesquisador.

Assim sendo, após realizada a primeira fase do trabalho em questão – fundamentação teórica -, e a permissão dada pelos professores de muay thai, o questionário foi aplicado pelo pesquisador, antes do início das seções de treino, tendo sido explicado o objetivo da pesquisa e assegurado o sigilo de suas identidades.

Participaram deste estudo 31 pessoas, escolhidas de forma casual, com no mínimo três meses de prática de muay thai, de duas academias de Fortaleza/CE. Destes 31 participantes, 14 eram do sexo feminino e 17 do sexo masculino, caracterizando-se por um grupo misto, com idades entre 23 e 27.

Os dados coletados com a aplicação do citado instrumento foram analisados por meio da técnica de pesquisa de frequência de aparição (em porcentagem). Todos os componentes das perguntas do questionário foram analisados, bem como dos conteúdos presentes nas questões dissertativas descritas pelos participantes. Esta análise dos dados foi realizada por meio do programa SPSS 15.0 (MORESI, 2003) .

7 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo apresenta, inicialmente, os resultados obtidos junto aos participantes, a partir de um questionário (ANEXO A) com perguntas objetivas e subjetivas acerca do acometimento de lesões musculoesqueléticas e a prática do muay thai. E, em seguida são colocadas as discussões pertinentes aos resultados apresentados.

Assim, inicialmente, a partir do primeiro questionamento, foi observado que dos 31 (trinta e um) pesquisados, 12 (doze) sofreram alguma lesão musculoesquelética, em algum momento de sua vida, conforme Quadro 1, abaixo:

Quadro 1 – Praticantes que já sofreram lesões musculoesqueléticas durante a vida.

Já sofreu lesão musculoesquelética?		Total:
Sim	Não	
12	19	31
38,7%	61,3%	100,0%

Também foi verificado que destes 12 que responderam já ter sofrido alguma lesão musculoesquelética, 6 (seis) deles, 50% (metade dos participantes) declararam que sofreram tais lesões após o começo da prática desta modalidade, conforme Quadro 2, abaixo:

Quadro 2 – Praticantes que sofreram lesões musculoesqueléticas após o começo da prática do muay thai.

Sua lesão foi antes de começar a praticar muay thai?	Número de praticantes	Percentual
SIM	6	50,0%
NÃO	6	50,0%
Total	12	100,0%

Em seguida, foi possível quantificar, dentro do universo pesquisado, em qual nível de graduação da modalidade ocorreram estas lesões. E foi constatado que das 12 (doze) pessoas que sofreram lesões, 9 (nove) eram iniciantes e 3 (três) intermediários/avançados, conforme Quadro 3, abaixo:

Quadro 3 – Nível de graduação dos participantes que sofreram lesões musculoesqueléticas.

Nível de graduação do participante	Já sofreu lesão musculoesquelética		Total
	Sim	Não	
Iniciante	9	15	24
%	37,5	62,5	100,0%
Intermediário/avançado	3	4	7
%	42,9	57,1	100,0%
Total	12	19	31
%	38,7	61,3	100,0%

A pesquisa verificou também a gravidade e quantidade de cada uma destas lesões: ocorreram 4 (quatro) lesões leves (33,3%); 5 (cinco) lesões moderadas (41,7%); 1 (uma) lesão grave (8,3%); e 2 (duas) lesões gravíssimas, que precisaram de intervenção cirúrgica (16,7%) , conforme Quadro 4, abaixo:

Quadro 4 – Grau de gravidade de todas as lesões sofridas.

Qual a gravidade das lesões?	Quantidade de lesões	Percentual
Leve	4	33,3%
Moderada	5	41,7%
Grave	1	8,3%
Gravíssima (intervenção cirúrgica)	2	16,7%
Total	12	100,0%

Ainda foi perguntado aos participantes em qual das articulações do corpo humano aconteceram as lesões musculoesqueléticas que admitiram ter sofrido. Dos 12 (doze) pesquisados que se lesionaram, 3 (três) sofreram estas lesões no ombro (25%); 1 (um) no punho (8,3%); 2 (dois) na região do quadril (16,7%); 2 (dois) no joelho (16,7%); e, 4 (quatro) no tornozelo (33,3) ,conforme Quadro 5, abaixo:

Quadro 5 – Articulações acometidas por lesões musculoesqueléticas.

Articulação acometida	Frequência das lesões	Percentual
Ombro	3	25%
Punho	1	8,3%
Quadril	2	16,7%
Joelho	2	16,7%
Tornozelo	4	33,3%
Total	12	100,0%

A partir destes resultados, é importante denotar que dos 12 (doze) pesquisados que afirmaram ter sofrido lesão musculoesquelética, 4 (quatro) (33,3) afirmaram terem sofrido na região superior do corpo e 8 (oito) (66,7), na região inferior do corpo, conforme, Quadro 6, abaixo:

Quadro 6 – Regiões do corpo mais acometidas por lesões musculoesqueléticas.

Região do corpo acometida por lesão	Frequência da lesão	Percentual
Tronco/membros superiores	4	33,3 %
Membros Inferiores	8	66,7 %

Assim sendo, após demonstrados os resultados coletados podemos constatar que 12 (doze) (38,7%), dos 31 (trinta e um) pesquisados já sofreram alguma lesão musculoesquelética durante sua vida. No entanto, que 50% deles, ou seja, 6 (seis) participantes, foram acometidos por estas lesões após começar a praticar muay thai e 3 (três) deles sofreram durante os treinamentos.

O estudo observou que a lesão sofrida entre os praticantes foi quando ainda eram iniciantes na prática, conforme corrobora Gartland (2001) em seu estudo que comprovou que mais de 50% das lesões que acometeram praticantes de muay thai, eram iniciantes.

Além destes, também foi constatado que 2 (dois) praticantes da luta, que sofreram lesões musculoesqueléticas, eram de níveis intermediários ou avançados. O que demonstra que durante a prática de muay thai também ocorrem lesões musculoesqueléticas em praticantes mais avançados, que pode ser resultado de treinamentos em demasia, quando acontece um desequilíbrio entre a demanda do exercício e a capacidade de resposta do organismo, provocando lesões de diferentes níveis a depender das condições do indivíduo, conforme apontam Silva, Santiago e Gobato (2006).

O estudo também verificou que 75% das lesões musculoesqueléticas que os participantes sofreram foram de gravidade leve ou moderada. Isso pode ter-se dado pelo fato de que 9 (nove) dos 12 (doze) praticantes acometidos por alguma lesão musculoesquelética durante a vida eram iniciantes, quando as lesões tendem a ser mais leves pelo fato de existir o uso de maior proteção. Corrobora Gartland (2001) quando afirma que as lesões em iniciantes são caracterizadas em maior número por

lacerações em tecidos moles e em amadores e profissionais acontecem mais fraturas.

O estudo apontou ainda que as articulações que mais são acometidas por lesões musculoesqueléticas em praticantes de muay thai, são, em sequência, as articulações: do tornozelo 4 (quatro) (33,3 %), ombro 3 (três) (25,0 %) quadril 2 (dois) (16,7 %), 2 (dois) (16,7%) e punho 1 (um) (8,3 %). Ou seja, as regiões do corpo mais afetadas por lesões são os membros inferiores: 66,7 % dos participantes.

O muay thai é uma luta na qual os movimentos de perna são muito utilizados, como chutes laterais e frontais, joelhadas, além de outros golpes que utilizam a rotação do quadril para serem aplicados, como os chutes rodados, o que pode explicar os resultados apresentados.

O mesmo acontece com outras lutas que têm técnicas aproximadas ao muay thai, como o taekwondo, por exemplo, conforme afirma Tamborindeguy *et al* (2011) que o número de lesões em praticantes desta modalidade de luta é relativamente alto, e, a maior parte destas ocorrem nos membros inferiores.

Ainda cita-se Santos *et al* (2014), ao esclarecer que um estudo realizado nos Estados Unidos, no departamento de emergências, sobre as lesões ocorridas nas modalidades de artes marciais, constatou que dentre diferentes estilos, os praticantes de Karatê apresentaram o maior índice de lesões, sendo 79,5% dos casos. E destas lesões, as partes do corpo mais acometidas - 31% -, foram os membros inferiores (SANTOS *et al*, 2014).

Considera-se que estas lesões acontecem devido à alta exigência da prática da luta dos membros inferiores, que são utilizados tanto para desferir golpes (atacar) como para se defender deles. Esclarecem ainda Santos *et al* (2014), que unindo esta utilização frequente dos membros inferiores à quantidade de força e potência de chute elevadas e, para além disso, estiverem associadas com erros de aplicação dos golpes, ou erro de técnica de execução, o risco de lesões aumenta significativamente.

Considera-se importante ainda ressaltar que por se tratar de um estudo realizado com um pequeno número de participantes, é necessário que novas coletas com diferentes praticantes de muay thai sejam realizadas, no sentido de obter-se uma maior base de dados.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse momento de reflexão para finalizar este estudo, voltamos ao que nos levou a realizar esta pesquisa, que foram as inquietações do pesquisador em relação à ocorrência de lesões musculoesqueléticas em praticantes de muay thai.

Isso se deu devido a uma observação empírica feita pelo pesquisador com seus companheiros de treino, durante o tempo em que o mesmo praticou esta modalidade.

O objetivo do estudo foi investigar se os praticantes de muay thai sofriam muitas lesões musculoesqueléticas, se estas lesões ocorriam durante a prática do muay thai, se ocorria mais em praticantes incidentes ou avançados, além da gravidade destas lesões e quais articulações foram afetadas.

Com base neste estudo verificou-se que a incidência de lesões na prática do muay thai é mínima, dentro do universo dos participantes deste. Somente 3 (três) dos 31 (trinta e um) dos pesquisados sofreram lesões musculoesqueléticas durante os treinamentos do muay thai, porém observou-se que 12 (doze) destes já tinham sofrido alguma lesão deste tipo.

Foi possível constatar ainda que o maior número de lesões musculoesqueléticas ocorreu com praticantes iniciantes, demonstrando que os professores devem ter uma preocupação maior com esse público, já que por serem iniciantes cometem muitos erros na execução dos movimentos, buscando ter um maior embasamento teórico sobre a prática do muay thai, planejando melhor as aulas, verificar com mais atenção à execução dos movimentos por esses alunos, sempre priorizar a execução do movimento para depois melhorar as valências físicas.

O estudo observou ainda que o maior número das lesões musculoesqueléticas afetaram a articulação do tornozelo, apontando que alunos e professores devem se preocupar com a proteção destas áreas durante a prática da atividade.

E, apesar do que foi averiguado, que a gravidade da maioria das lesões foi de leve para moderada segundo os entrevistados, considera-se importante um cuidado maior dos professores e dos próprios praticantes para diminuir o número destas

lesões. Pois se sabe que uma lesão pode afastar o praticante da modalidade ou até mesmo fazer com que ele deixe de praticá-la.

Desta forma, apontam-se algumas possíveis soluções que podem auxiliar a amenizar a incidência de tais lesões: o cuidado na realização do movimento, priorizando a técnica correta durante o treinamento - tanto o aluno como o professor; o professor pode construir aulas mais diversificadas e bem planejadas o sentido de atender as individualidades que se apresentam em seus alunos; além da utilização de proteção nas áreas mais expostas.

Observou-se que existem poucos estudos para fundamentarem os resultados que este estudo obteve, o que aponta para uma significativa necessidade de novos estudos serem realizados sobre este tema, bem como a continuação deste, pois se sabe das limitações do mesmo.

Tais pesquisas podem auxiliar aos professores e praticantes de muay thai em relação à tomada de conhecimento dos motivos que mais causam as lesões musculoesqueléticas para que as possíveis soluções possam ser indicadas no sentido de diminuir a incidência de lesões a partir de uma prática mais consciente e saudável.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA EUROPEIA DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO, **Introdução às lesões músculo-esqueléticas**; Disponível em < <https://osha.europa.eu/pt/tools-and-publications/publications/factsheets/71>> Acesso: em 21 Janeiro 2016.

ARENA, Simone Sagres; CAZZARATO, João Gilberto; **A Relação entre Acompanhamento Médico e Lesões em Atletas Jovens de São Paulo**; Rev. Bras. Med. Espo. – Vol. 13 N° 4; Jul/Ago, 2007.

Confederação Brasileira de Muay Thai, CBMT Disponível em: <<http://www.cbmuaythai.com.br/cf/extra.asp?id=1#.VYc4QPiViko>> Acesso em 15 de maio de 2015.

ESMERALDINO, Henrique Burigo; GRAÇA, Romulo Luiz, **A contribuição da mídia na adesão e aderência à prática de lutas esportivas e artes marciais**; EFDportes.com, Revista Digital. Bueno Aires, Año 18, N° 188, 2014.

FALKENBACH, Fernando, **Treinamento de muay thai Bangkok x Curitiba**; Revista Eletrônica de Educação Física, 2004.

Federação Cearense de Muay Thai, FCMT, Disponível em: <<http://www.fcmuaythai.com.br/>> acesso em 17 de maio 2015.

GARTLAND,S ; MALIK M.H.A; LOVELL M.E, **Injury and Injury rates in Muay Thai Kick Boxing**; Br F Sports Med. 2001, 35: 308-313.

HERBERT, Sinízio *et al.* **Ortopedia e Traumatologia: Princípios e Prática**. 4ª Ed, 2009.

MORESI, Eduardo: **Metodologia da Pesquisa**: Universidade Católica de Brasília – UCB Pro-Reitoria de Pós-Graduação – PRPG Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em gestão do conhecimento e tecnologia da informação. 2003.

ROCHE, Renata Cristina, **Perfil do praticante de muay thai da cidade de Curitiba**, Universidade de Tuiuti do Paraná. 2006.

SANTOS, Heber Silva *et al.* **Muay Thai uma ótima alternativa para melhorar a forma e o condicionamento físico**, EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 19, N° 202, 2015.

SANTOS, P.J.M.P; HIRATA, T.; MARTINS, M.S; TUPINAMBÁ, W.L.M; MONTEIRO, J.A.B. Análise do impacto da técnica de chute frontal do karate-dô. In: XXIV Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica – CBEB Uberlândia, Minas Gerais, 2014. **Anais...** Uberlândia: Minas Gerais, 2014, p. 1353 a 1356.

SILVA A.S. R., SANTHIAGO V., GOBATTO C. A., MAGALHÃES, M. C. Compreendendo o overtraining no desporto: da definição ao tratamento. **Revista portuguesa da ciência do desporto**, v. 6(2), p. 143–153, 2006.

SIMÕES, Nelcy Vera Nunes, **Lesões desportivas em Praticantes de Atividades uma Revisão Bibliográfica**: Ver. Bras. Fisioterap. 2005 Vol. 9 N°2, 123-128.

TAMBORINDEGUY, Aline Carvalho *et al.* **INCIDÊNCIA DE LESÕES E DESVIOS PORTURAI EM PRATICANTES DE TAEKWONDO**: Rev. Bras. Ciênc. Esporte, Florianópolis, v. 33, n. 4, p. 975-990, out./dez. 2011.

THOMAS, J.R, NELSON, J.K, SILVERMAN, J.S: **Métodos de Pesquisa em Atividade Física 6ª Edição**: Porto Alegre: Artmed, 2012.

ZARRYN T, R; FINCH C, F; MCCRORY P: **A 16 year study of injuries to professional kickboxers in the state of Victoria, Australia**: Br J Sport Med. 2003, 37;248-451.

ANEXO A – QUESTIONÁRIO PARA INVESTIGAR A INCIDÊNCIA DE LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS NOS PRATICANTES DE MUAY THAI.

Data / /

Este questionário tem como objetivo investigar a incidência de lesões musculoesqueléticas em praticantes de muay thai, de um grupo de praticantes de muay thai da cidade de Fortaleza - Ce. Não necessita identificar-se.

DADOS PESSOAIS:

1. Sexo F () M () 2. Idade:
3. Equipe:
4. Você é atleta competidor?
Sim () Não ()
5. Qual seu nível de graduação no muay thai?
Iniciante () Intermediário () Avançado ()
6. Treina quantas vezes na semana?
Uma () Duas () Três () Mais que Três ()
7. Como você considera a intensidade do treino?
Leve () Moderada () Intensa () Muito intensa ()
8. Pratica outro esporte além do muay thai?
Sim () Não ()
- 8.1 Qual? _____
9. Participa de competições federadas?
Sim () Não ()
10. Você tem uma alimentação balanceada?
Sim () Não ()
11. Costuma perder noites de sono?
Sim() Não()

DADOS ESPECÍFICOS:

1. Já sofreu alguma lesão musculoesquelética?
Sim () Não ()
2. Como ocorreu esta lesão?
Treinando muay thai () Em competição de muay thai ()

Realizando outra prática corporal () Realizando atividades diárias () Outros ()

3. Sua lesão foi antes do começo da prática do muay thai?

Sim () Não ()

4. Qual a gravidade destas lesões?

Leve () Moderada ()

Grave () Gravíssima (intervenção cirúrgica) ()

5. Qual segmento corporal foi acometido pela lesão?

Tronco ()

Membros Superiores ()

Membros Inferiores ()

6. Em qual articulação ocorreu sua lesão?

Ombro () Cotovelo ()

Punho () Quadril ()

Joelho () Tornozelo ()

7. Quanto tempo foi necessário ficar afastado da prática do muay thai por causa da lesão?

Menos de 1 semana () Menos de 1 mês ()

Entre 1 e 3 meses () Acima de 3 meses ()

8. Após a volta à prática do muay thai qual o nível de dificuldade em executar os exercícios?

Nenhuma () Pouco () Intermediária () Muita ()

9. O muay thai pode ser uma prática corporal lesiva se mal orientado?

Discordo fortemente () Discordo moderadamente ()

Concordo moderadamente () Concordo fortemente ()

COMENTÁRIOS:

1. Em sua opinião, há muita incidência de lesões musculoesqueléticas na prática do muay thai

2. Se sim, você acha que os professores podem auxiliar a diminuir os riscos de lesões musculoesqueléticas? Como?

3. Outros comentários:

Obrigado!
MANOEL MOREIRA DE SOUZA FILHO
LUCIANA MARIA FERNANDES SILVA