



FELIPE LOUREIRO DOS SANTOS

**ANÁLISE DE SINTOMAS DE LESÕES
OSTEOMIOARTICULARES EM PRATICANTES
DE CAPOEIRA EM LAVRAS-MG**

LAVRAS – MG

2021

FELIPE LOUREIRO DOS SANTOS

**ANÁLISE DE SINTOMAS DE LESÕES OSTEOMIOARTICULARES
EM PRATICANTES DE CAPOEIRA EM LAVRAS-MG**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal de Lavras, como parte das
exigências do Curso de Graduação em Educação
Física, para a obtenção do título de Bacharel.

Prof. Dr. Fábio Pinto Gonçalves Dos Reis
Orientador

**LAVRAS – MG
2021**

*Aos meus pais que tanto me apoiaram
e deram suporte à minha trajetória.
Dedico.*

AGRADECIMENTOS

À Deus, por me proporcionar saúde e forças para prosseguir.

Aos meus pais Ronis e Andréa, por estarem sempre me incentivando e puxando a orelha quando necessário, e aos familiares mais próximos.

À todos amigos que fizeram parte da minha vida durante esses anos de Lavras, por tornarem meu cotidiano mais animado e prazeroso.

Ao Projeto UNIGINGA e ao grupo de Maracatu Baque do Morro, por me proporcionarem momentos de lazer e distração em meio a toda rotina acadêmica.

À Universidade Federal de Lavras (UFLA) e ao Departamento de Educação Física (DEF), pela oportunidade e contribuição em meu desenvolvimento pessoal e profissional.

Aos professores do DEF, em especial Fábio e Miller, por contribuírem e darem o suporte necessário para que eu pudesse concluir minha graduação.

Muito obrigado!

*“Eu estava na vida
Capoeira me levou
E nas voltas do mundo
Me fez ser quem eu sou*

*Capoeira me leva
Capoeira me traz
Capoeira é o destino
O que ela quer, ela faz”*

(Mestre Toni Vargas)

RESUMO

Introdução: Atualmente, a capoeira é apontada como uma das mais relevantes manifestações culturais brasileira, na qual abrange uma combinação de cultura popular, esporte, luta, dança e música. A capoeira é capaz de proporcionar diversos benefícios ao praticante, como o desenvolvimento da coordenação motora, aumento da flexibilidade, melhora do condicionamento físico, além de outros benefícios psicossociais. No entanto, como em qualquer prática corporal, o praticante está suscetível a sofrer lesões. **Objetivo:** Analisar a incidência de lesões osteomioarticulares em praticantes de capoeira da cidade de Lavras. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa de abordagem quantitativa do ponto de vista exploratória, contendo uma amostra de 33 voluntários e utilizando-se do questionário de Inquérito de Morbidade Referida (IMR) adaptado para a capoeira como instrumento de coleta de dados. **Resultados:** Encontrou-se que a maioria dos participantes já sofreu algum tipo de lesão com a prática da capoeira (58%), sendo a distensão muscular o tipo de lesão mais incidente (24%) e o complexo do ombro o local mais afetado (21%), além de a maior ocorrência destas serem durante os treinos e em gestos de acrobacia e de solo. **Conclusão:** A capoeira é uma atividade bastante lesiva, sendo assim é sugerível a adoção de alguns cuidados para buscar um maior tempo de permanência com a prática, diminuindo os riscos de lesões.

Palavras-chave: Capoeira. Lesões

ABSTRACT

Introduction: Currently, capoeira is considered one of the most relevant Brazilian cultural events, in which it encompasses a mixture of martial art, sport, popular culture, dance and music. Capoeira is capable of providing several benefits to the practitioner, such as the development of motor coordination, increased flexibility, improved physical conditioning, in addition to other psychosocial benefits. However, as in any bodily practice, the practitioner is susceptible to injury. **Objective:** To analyze the incidence of musculoskeletal injuries in capoeira practitioners in the city of Lavras. **Methodology:** This is a research with a quantitative approach from an exploratory point of view, containing a sample of 33 volunteers and using the Questionnaire of Referred Morbidity (IMR) adapted for capoeira as a data collection instrument. **Results:** It was found that most participants have already suffered some type of injury with the practice of capoeira (58%), with muscle strain being the most incident type of injury (24%) and the shoulder complex the most affected site (21%), in addition to the higher occurrence of these being during training and in acrobatics and ground gestures. **Conclusion:** Capoeira is a very harmful activity, so it is suggested to adopt some precautions to seek a longer stay with the practice, reducing the risk of injuries.

Keywords: Capoeira. Injuries.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	3
3. OBJETIVOS.....	7
3.1. Geral.....	7
3.2. Específicos	7
4. METODOLOGIA.....	8
4.1. Tipo de Pesquisa.....	8
4.2. Participantes.....	8
4.3. Instrumentos e Procedimentos de Coleta de Dados	8
4.4. Análise dos Dados Coletados	8
5. RESULTADOS	9
6. DISCUSSÃO.....	13
7. CONCLUSÃO.....	17
APÊNDICES.....	22

1. INTRODUÇÃO

Apesar de haver controvérsias a respeito da real origem da capoeira, a mais aceita e difundida é de que a capoeira surgiu no Brasil na época da colonização, em XVIII. Acredita-se que a capoeira foi criada pelos escravos negros trazidos da África, numa mistura de lutas e rituais, como uma forma de defesa e resistência à opressão que lhes eram impostos. No entanto, para disfarçar a real intenção da capoeira, os escravos adaptaram os movimentos de luta com os cantos africanos, fazendo assim com que os capitães do mato acreditassem ser apenas uma dança. A palavra capoeira significa “o que foi mata”, fazendo referência a vegetação rasteira onde ocorriam as lutas entre os escravos e os capitães do mato, na tentativa de fugirem das senzalas para os quilombos.

Atualmente, a capoeira é apontada como uma das mais relevantes manifestações culturais brasileira, na qual abrange uma combinação de cultura popular, esporte, luta, dança e música. O reconhecimento é tanto que, em 2008, a Roda de Capoeira foi inscrita no Livro de Registro das Formas de Expressões, e posteriormente, em 2014, reconhecida pela UNESCO como Patrimônio Cultural Imaterial da Humanidade. Estima-se que o número de capoeiristas já ultrapassou a marca dos 10 milhões e que a capoeira é uma das maiores divulgadoras da língua portuguesa no mundo.

No âmbito da capoeira existem muitas peculiaridades, sendo assim possível dividi-la em três estilos diferentes, a Capoeira Angola, Capoeira Regional e Capoeira Contemporânea. A mais tradicional é a Angola, representada por Mestre Pastinha, onde busca resgatar os princípios e rituais de origem africana e tem como características golpes e movimentações próximas ao solo, além de um ritmo musical mais lento. No caso da Regional, surgiu-se da mistura da capoeira tradicional com outro estilo de luta, feita por Mestre Bimba. Nela observa-se uma aceleração tanto no ritmo musical, no gingado e nos golpes, além de que os golpes são realizados com maior frequência e mais elevados. Já a Contemporânea é um misto dos dois estilos de capoeira e tem como destaque sua forma de jogo mais acrobática.

A capoeira é capaz de proporcionar diversos benefícios ao praticante, como o desenvolvimento da coordenação motora, aumento da flexibilidade, melhora do condicionamento físico, além de outros benefícios psicossociais. No entanto, como em qualquer prática corporal, o

praticante está suscetível a sofrer lesões. E ao considerar as movimentações e as peculiaridades do desenvolver da capoeira, esse índice de lesões tende a ser bastante elevado.

Tendo em vista que a capoeira utiliza-se muito de movimentos acrobáticos e saltos, de alto impacto no solo em suas aterrissagens, espera-se que as articulações do joelho sejam as mais comprometidas juntamente com as articulações do ombro e da região lombar, já que também é comumente utilizado movimentos de giros no solo, em sua maioria com apoio invertido. Essas movimentações que forçam muito as articulações, ligamentos e musculatura, quando realizados com certa frequência pode acarretar diversos tipos de lesões como tendinites, distensões musculares, lesões ligamentares, luxações, entre outras.

Portanto, levando em conta a escassez de estudos sobre a temática de lesões na capoeira e a importância de alertar os capoeiristas sobre seus potenciais riscos, surgiu a necessidade de analisar a incidência de lesões em praticantes de capoeira da cidade de Lavras, assim como suas principais causas e possíveis formas de prevenção.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

História da capoeira

Segundo Fontoura (2002) para compreender a origem da capoeira, é necessário ressaltar um pouco da história dos negros no Brasil, onde basicamente se inicia com a necessidade dos europeus em conseguir uma mão-de-obra barata. Os indígenas capturados não suportavam os maus-tratos que os eram submetidos, com isso os colonizadores tiveram que recorrer aos negros da África, que eram trazidos a força pelos porões dos navios negreiros para serem feitos de escravos.

Nesse período de Brasil colônia os negros eram proibidos de usar qualquer arma ou realizar praticas de meios de defesa social, a fim de diminuir os possíveis riscos a segurança dos senhores (PASTINHA, 1988), sendo assim descobriram em si mesmos a sua arma, a arte de bater com o corpo, à semelhança das brigas dos animais, suas marradas, coices, saltos e botes (AREIAS, 1983). Porém essa prática se dava de maneira clandestina, pois, uma vez que ela era utilizada como arma de luta, os senhores-de-engenho passaram a coibi-la veementemente, submetendo a terríveis torturas todos aqueles que a praticassem (MELLO, 1996).

Desta maneira surgiu a capoeira, aproveitando-se de suas manifestações culturais trazidas da África como danças, cantigas e movimentos (AREIAS, 1983). No entanto na presença dos senhores de engenho, a capoeira era praticada em forma de brincadeira, quando, na verdade, ainda estavam treinando. O berimbau, principal instrumento utilizado, além de ditar o ritmo, também servia para avisar a aproximação dos senhores, transformando assim a luta em dança (SANTOS, 1990).

“Temos agora uma ideia de como nasceu a capoeira: mistura de diversas lutas, danças, rituais e instrumentos musicais vindos de várias partes da África. Mistura realizada em solo brasileiro, durante o regime da escravidão, provavelmente em Salvador e no Recôncavo Baiano durante o século XIX.” (CAPOEIRA, 1998).

Nos dias atuais a capoeira se apresenta em diversos estilos, contudo os principais são a Capoeira Regional e a Capoeira Angola, da onde deriva o restante, representados por Mestre Bimba e Mestre Pastinha, respectivamente. Pastinha (1988) explica que o estilo Angola foi consequência de que os escravos angolanos foram os que mais se destacaram na prática desta luta

na época colonial. Já o estilo Regional, Almeida (1994) cita que se deu através da mistura da Angola com uma luta chamada Batuque, acrescida de mais golpes.

A capoeira, cada vez mais aumenta em número de adeptos, segundo a Federação Internacional de Capoeira, estima-se que em 2015 o número de praticantes já era de aproximadamente 8 milhões, sendo 75% composto por brasileiros. Em 2008, a Roda de Capoeira foi inscrita no Livro de Registro das Formas de Expressão, e posteriormente, em 2014, reconhecida pelo Unesco como Patrimônio Cultural Imaterial da Humanidade. Hoje é, se não o maior, um dos maiores divulgadores da Língua Portuguesa no mundo.

Com o passar do tempo a capoeira também começou a ser esportivizada e em 2017 foi realizada a 1ª edição do RedBull Paranaúê, competição anual de capoeira considerada como o campeonato mundial desse esporte.

Lesões esportivas

Segundo Atalaia (2009) ao realizar um estudo de revisão da literatura a respeito da definição de lesão esportiva, chegou a conclusão de que não existe um consenso entre os artigos que abordam esta temática. Sendo assim, dentre suas definições, a lesão pode ser caracterizada como qualquer alteração patológica ou traumática de um tecido, especialmente quando acarreta perda de função de uma parte do corpo.

De acordo com Torres (2004), está evidente que o homem vem cada vez mais superando limites na tentativa de se sobressair nos esportes, devido ao fato de que as competições atuais exigem um maior desempenho do atleta, podendo ser decididas em pequenos detalhes. Sendo assim a preparação física do atleta é constante, sempre em alto nível de rendimento, fazendo com que estejam mais propícios também a incidências de lesões. Aponta ainda que as lesões mais recorrentes em esportistas são as musculares, tendinites e entorses.

Sánchez (2009) aponta que as lesões tendíneas ocorrem, normalmente, devido a traumas e são classificadas inicialmente como agudas, mas que em muitos casos podem vir a se tornarem crônicas. Menciona que a tendinopatia é um problema muito comum na área ortopédica e se caracteriza pela dor no tendão, sensibilidade no local e edema, prejudicando assim o desempenho na região afetada. Como fatores desencadeantes destas são citados os movimentos repetitivos e o uso excessivo, princípios esses que são específicos do esporte. Complementa ainda que a

localização das lesões mais frequentes varia de acordo com o esporte, sendo a tendinopatia patelar mais presente em esportes que envolvem saltos e a epicondilite em esportes que se fazem o uso de raquetes e tacos.

Em relação as lesões musculares, Järvinen (2007) afirma ser uma das mais recorrentes no meio esportivo, representando cerca de 10 a 55% de todas as lesões sofridas. Estas podem ser provocadas tanto por contusões, distensões ou lacerações. As mais comuns são as contusões e distensões, ultrapassando a marca de 90% do total dos acometimentos, enquanto que as lacerações ocorrem em menor frequência. A distensão ocorre quando o músculo é submetido a uma força de tração excessiva, resultando no rompimento das miofibrilas próximas à junçãomiotendinosa. Por sua vez, a contusão ocorre devido a uma força compressiva pesada e repentina, como um golpe direto.

Sobre as lesões articulares, Sánchez (2009) descreve que os principais fatores que as provocam são os altos níveis de impacto e cargas de torção sobre a articulação, além de relacionar as comumente lesões de ligamento cruzado com a prática esportiva. Já Wolfe (2001), aponta o tornozelo como um dos locais mais recorrentes das lesões musculoesqueléticas, representando cerca de 10 a 30% das lesões em jovens atletas e completa dizendo que 75% destas são entorses.

Safran (2002) descreve que as lesões são induzidas por sete mecanismos básicos, sendo eles: o contato; sobrecarga dinâmica; excesso de uso ou sobrecarga; vulnerabilidade estrutural; falta de flexibilidade; desequilíbrio muscular e crescimento rápido. Já Martines (2001) cita dez possíveis causas diferentes das lesões esportivas: a inabilidade ou falta de conhecimento na execução da técnica desportiva; desigualdade física ou domínio da técnica; falta de conhecimento; audácia excessiva; falta de respeito às leis do jogo; idade do jogador; alterações climáticas; improvisação; excesso de rigor na aplicação das regras e o reingresso do jogador antes da recuperação total da lesão.

Lesões na capoeira

Devido ser uma prática corporal que exige muito impacto, como as frequentes colisões do corpo com o solo ao realizar golpes, movimentos e acrobacias, a capoeira se torna uma

modalidade em que expõe muito os praticantes a sofrerem lesões (SANTOS, PIUCCO e REIS, 2007).

Bomfim e Gomes (2015) citam que as lesões em decorrência da postura do praticante estão mais propensas a ocorrer através dos deslocamentos rápidos com mudanças bruscas de direção, como a ginga e as fintas de corpo, além dos movimentos repetitivos e extenuantes, como os golpes de linha e giratórios. A soltura dos golpes e o pé de apoio no chão ocasiona a força de atrito que resulta na força de reação ao solo. Essas forças externas com o passar do tempo poderão resultar numa frouxidão ligamentar, dada pela decorrência de inúmeras microlesões sem um tempo adequado de recuperação.

Segundo estudos de Andrade (2016), De Vasconcelos Freire (2015), Sanchez (2017), Arruda (2010), Zucca e Da Silva Grüninger (2020), Campos (2019) e Signoreti e Parolina (2009), a prática da capoeira tem resultado num índice de lesões superior a 65%, inferindo assim ser uma atividade bastante lesiva. Já Neto (2012) ao distinguir o índice de lesões por estilo de capoeira, constatou que a capoeira Regional é significativamente mais lesiva que a capoeira Angola.

3. OBJETIVOS

3.1. Geral

Analisar a incidência de lesões osteomioarticulares em praticantes de capoeira da cidade de Lavras através de um questionário de quantificação de local, tipo e fator de ocorrência.

3.2. Específicos

Identificar o perfil dos capoeiristas entrevistados;
Verificar locais articulares da ocorrência da lesão;
Verificar tipos de lesões predominantes;
Verificar fatores desencadeadores das lesões;
Relacionar as variáveis encontradas.

4. METODOLOGIA

4.1. Tipo de Pesquisa

Trata-se de uma pesquisa de abordagem quantitativa do ponto de vista exploratória, onde foi realizado um estudo de campo que através de um questionário buscou identificar a incidência de lesões em praticantes de capoeira.

4.2. Participantes

A amostra foi composta por 33 praticantes de capoeira da cidade de Lavras, de ambos os sexos e independente da faixa etária. Como campo de estudo foi utilizado o campus histórico da UFLA e alguns grupos de capoeira da cidade. Em relação aos critérios de inclusão e exclusão, apenas foi permitida a participação de capoeiristas com um tempo mínimo de 1 ano de prática e que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B).

4.3. Instrumentos e Procedimentos de Coleta de Dados

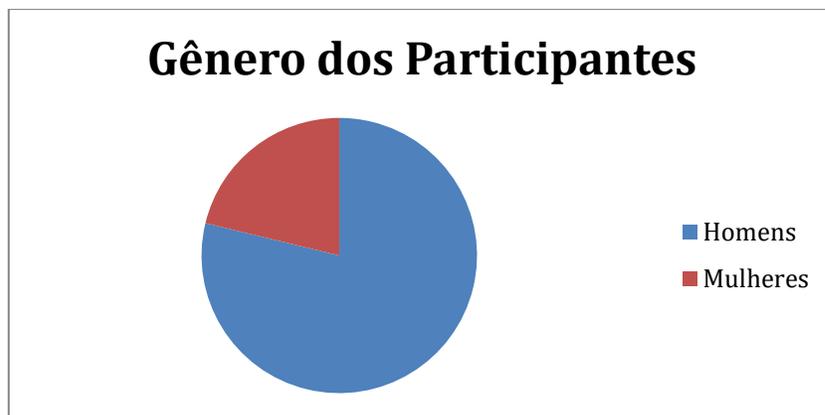
Foi aplicado o questionário de Inquérito de Morbidade Referida (IMR) adaptado para a capoeira (APÊNDICE A), com o intuito de identificar os tipos, locais e as causas da ocorrência da lesão. Sua versão original foi validada por Pastre e colaboradores (2004) e tem como objetivo obter informações sobre o estado de saúde de grupos populacionais específicos. O questionário foi respondido em ambiente individual e sem a participação do entrevistador, para que não houvesse interferências externas no resultado.

4.4. Análise dos Dados Coletados

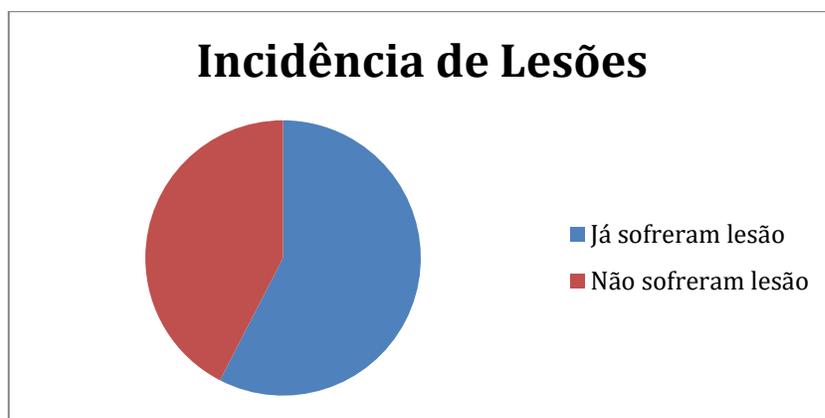
A análise dos dados coletados foi feita através de uma estatística descritiva, a fim de sintetizar os dados de maneira direta, obtendo a relação das variáveis em porcentagem e finalizando com representações em gráfico para melhor comparação.

5. RESULTADOS

A coleta de dados foi realizada com a colaboração de 33 praticantes de capoeira da cidade de Lavras, majoritariamente sendo representada pelo sexo masculino, 26 do total, contra apenas 7 mulheres, chegando a representar 78,8% da amostra.

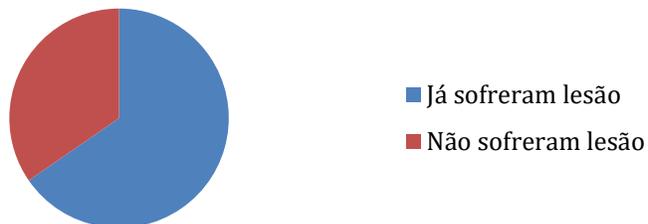


Dos 33 capoeiristas entrevistados, 19 relataram já ter sofrido algum tipo de lesão, sendo equivalente a 57,6% do total.

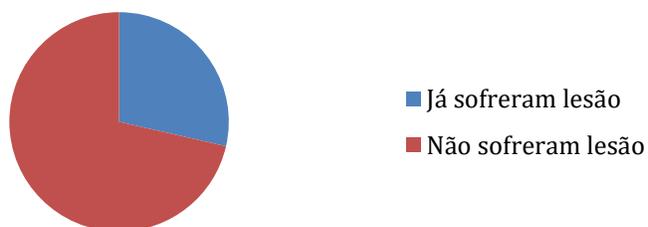


Em relação ao sexo foi constatado que os homens se lesionaram mais que as mulheres, dos 26 representantes masculinos, 17 já sofreram pelo menos algum tipo de lesão, chegando a marca de 65,4%. Enquanto que das 7 mulheres participantes, apenas 2 sofreram lesão, representando apenas 28,6%.

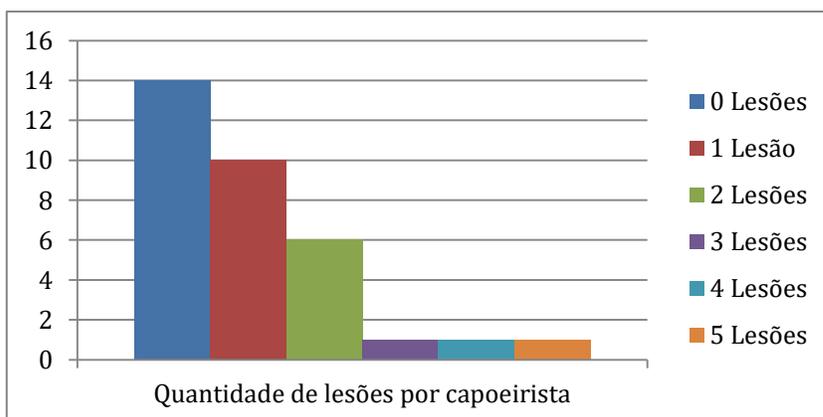
Incidência de Lesões em Homens



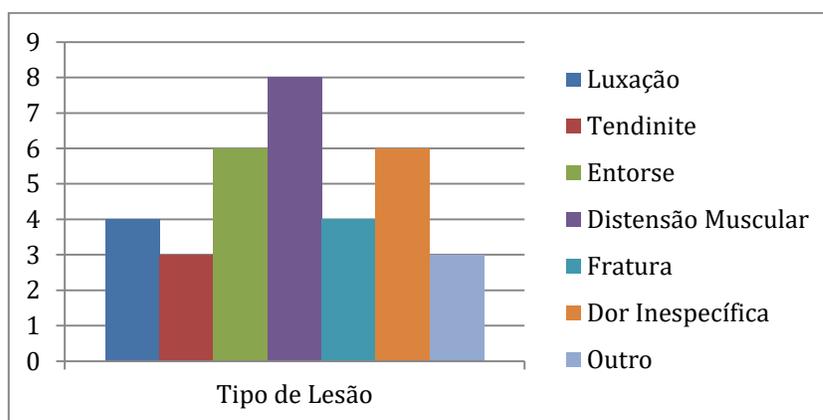
Incidência de Lesões em Mulheres



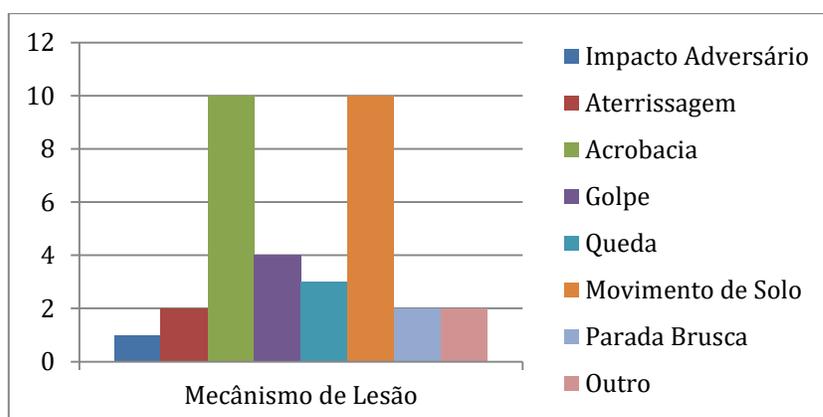
Dentre esses praticantes que já se lesionaram ao longo de sua trajetória na capoeira, 52,6% afirmaram ter se lesionado apenas uma vez, enquanto os 47,4% restantes relataram a ocorrência de duas ou mais lesões. A maior quantidade de lesões por uma única pessoa foi de 5, relatada por um mestre de capoeira.



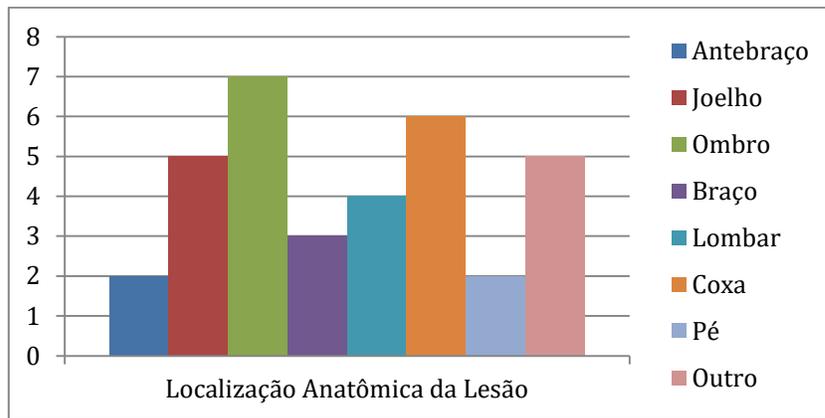
Tratando-se especificamente dos tipos de lesão, a mais acometida foi à distensão muscular, correspondendo a 23,5% das lesões, seguida pela entorse, com 17,6% do total. Outros 17,6% não souberam identificar o tipo de lesão, sendo classificada apenas como uma dor inespecífica.



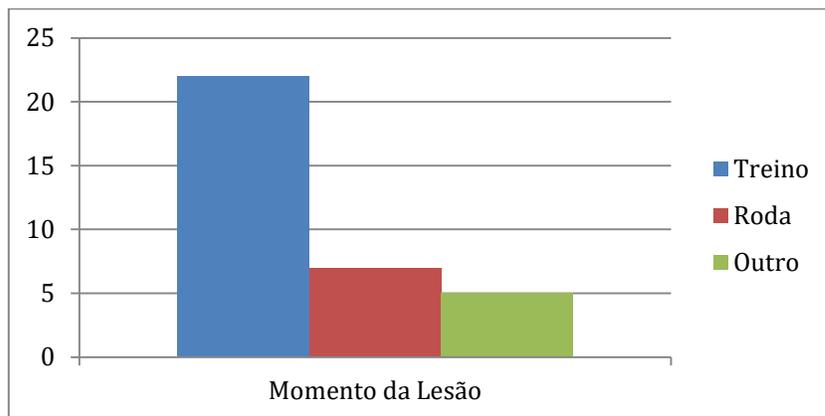
A respeito ao mecanismo de lesão, quase 60% afirmaram terem se lesionado durante um movimento de solo ou acrobacia, mais precisamente 29,4% para cada, enquanto que os demais fatores foram muito menos relevantes.



Ao analisar a frequência de lesão por localização anatômica, o ombro foi a região mais afetada, correspondendo a 20,6% de todas as lesões, seguida pela coxa e joelho, com um percentual de 17,6% e 14,7%, respectivamente.



Por fim, a grande maioria dos praticantes relatou terem sofrido a lesão durante a prática de seus treinos rotineiros, chegando a 64,7% dos acometimentos, outros 20,6% foram durante a realização da roda de capoeira e 14,7% não souberam informar com precisão o momento da lesão.



6. DISCUSSÃO

De acordo com o objetivo do estudo de analisar quais são os principais tipos, locais e causas de lesões em praticantes de capoeira da cidade de Lavras, encontrou-se que 58% dos capoeiristas entrevistados já se lesionaram ao decorrer de sua trajetória, sendo a distensão muscular a lesão mais incidente (24%), o ombro a região mais afetada (21%) e as acrobacias e movimentos de solo os maiores responsáveis pelas causas das lesões (29% cada).

De maneira geral, os estudos que quantificam a ocorrência de lesões em capoeiristas têm apresentado uma taxa superior a 65% em suas amostras, o que nos leva a inferir que a capoeira é um “esporte” bastante lesivo. Signoreti e Parolina (2009) apontam que os movimentos na capoeira são bruscos e de alta velocidade, fazendo com que o corpo sofra com os constantes giros e as articulações se sobrecarreguem por terem de absorver demasiados impactos durante a prática, além de que a repetição constante de movimentos pode acarretar a desequilíbrios nas capacidades físicas do praticante, fatores esses que podem predispor o praticante a lesão.

Já o estudo de Bonfim e Gomes (2015), foi o único que apresentou uma porcentagem de lesões inferior à metade da amostra, neste foi constatado que somente 44% dos capoeiristas participantes já haviam se lesionado, no entanto a explicação dada pelos pesquisadores para tal disparidade foi a possível falta de informação dos avaliados sobre o tema lesão.

Uma variável que pode ter influência sobre o resultado da incidência de lesões e que não foi considerada na maioria dos estudos é quanto ao estilo de capoeira do praticante. Neto (2012) realizou um estudo com uma amostra de 49 capoeiristas, sendo 25 praticantes da capoeira Angola e 24 da capoeira Regional. Como resultado houve uma diferença significativa entre os dois grupos, enquanto o índice de lesões na capoeira Regional chegou aos 71% (compatível com a maioria dos demais estudos), na capoeira Angola esse índice foi de apenas 28%.

Visto essa diferença na taxa de lesões entre os estilos de capoeira, pode-se justificar o índice de 58% de lesionados encontrados no presente estudo (um pouco abaixo do consenso), dado que os estilos de capoeira não foram incluídos entre as variáveis, em razão de grande parte dos entrevistados não se declararem como praticantes de um estilo de capoeira específico, nos levando assim a deduzir que partimos de uma amostra bem difusa nesse sentido.

Em relação aos capoeiristas que já sofreram lesão, os achados da pesquisa constatou-se que o tipo de lesão mais comum foi a muscular, predominantemente a distensão. Tanto De

Vasconcelo Freire (2015) como Campos (2019) apontaram também a lesão muscular como a mais recorrente entre os praticantes de capoeira avaliados, com aproximadamente 39% e 86%, respectivamente. Para Neto (2012), a lesão muscular foi, juntamente com a contusão e a luxação (8% cada), a mais frequente ao tratar-se do grupo de capoeira Angola, enquanto que na capoeira Regional a mais encontrada foi a luxação, com cerca de 25%.

Achados esses que se justificam em razão de alguns dos fatores desencadeantes das lesões musculares estarem muito presentes na prática da capoeira, como o esforço repetitivo/prolongado e a realização de movimentos bruscos. No mesmo sentido, Roquette (1994) aponta que as lesões musculares se dão também, dentre outros fatores, devido a forma de aterrissagem e o frequente impacto proveniente de quedas.

Quanto a localização anatômica, constatou-se que a região mais afetada foi a do ombro, representando cerca de 21% das lesões, seguida da coxa e do joelho. Achado esse que vai de acordo com os estudos de Andrade (2016), onde ombro e joelho foram as regiões com o maior índice de lesão, ambas com 14%, e de Neto (2012), que ao citar os resultados referentes ao grupo de capoeira Angola, as estruturas que mais sofreram lesões foram o ombro e o tornozelo, com aproximadamente 12% cada.

A literatura nos indica que as lesões mais recorrentes em praticantes de capoeira são na articulação do joelho, que no caso do presente estudo foi a terceira região mais afetada. Diferença essa que, como já dito anteriormente, pode se dar devido a algumas variáveis não diagnosticadas, como o estilo de capoeira praticada, tempo de prática, intensidade e frequência de treinamento, entre outros.

A respeito da articulação do ombro, o grande número de acometimentos se justifica em virtude das especificidades da região, que é considerada a mais complexa do corpo do humano e a com o maior grau de mobilidade articular, sendo capaz de realizar movimentos em amplitudes de quase 360°. No entanto, como consequência, acaba se tornando uma articulação muito instável e suscetível a traumas e degenerações.

Outros fatores que podem ter influência no impacto que os movimentos são capazes de causar ao organismo do capoeirista são o condicionamento muscular e a massa corporal do mesmo, pois quanto mais pesado o praticante for, maior será a sobrecarga nas articulações. Nesse sentido, um atleta melhor condicionado consegue compensar e diminuir o impacto que seria

causado nas articulações através da ação muscular, além de dispor de uma estrutura musculoesquelética mais resistente no geral.

Tratando-se do mecanismo de lesão, os mais apontado pelos entrevistados são as acrobacias e os movimentos de solo, ambos chegando a representar quase 60% das causas das lesões. Achado esse que vai de encontro com os de Zucca e Da Silva Grüninger (2020), onde as acrobacias se destacaram como o principal propulsor das lesões, representando aproximadamente 49%. Já Sanchez (2017), descreve a acrobacia como a segunda maior causa das lesões, com 15,6%, ficando atrás apenas do overuse (uso excessivo), com 21,2%.

O uso excessivo das articulações e a repetição excessiva de movimentos não foram considerados na pesquisa, no entanto, através dessas informações é possível fazer uma correlação entre o mecanismo de lesão e a localização anatômica mais afetada. Capoeiristas que fazem o constante uso de acrobacias e saltos durante o jogo provavelmente são os que mais sofrem com lesões na articulação do joelho, enquanto que os capoeiristas que fazem suas movimentações mais voltadas para o solo (paradas de mão, giros sobre o braço, entre outros), são os que estão mais propícios a lesionarem a região do ombro.

Neto (2012), em sua pesquisa envolvendo tanto jogadores de capoeira Regional quanto de capoeira Angola, nos mostra que no grupo da Regional a lesão mais recorrente foi a de joelho, enquanto no grupo da Angola predominou a lesão de ombro. Essa diferença se justifica pelo estilo de jogo peculiar de cada modalidade, onde a Regional se caracteriza por ser uma capoeira comumente mais rápida e que envolve mais saltos e acrobacias, enquanto a Angola uma capoeira mais lenta, com uma movimentação mais próxima ao chão e muitas das vezes de cabeça para baixo.

Através de uma análise biomecânica de um jogo de capoeira, D'Agostini (2004) pôde constatar que a capoeira é um exercício complexo e que possui um princípio de circularidade de movimentos, além de grande parte dos movimentos serem realizados de cabeça para baixo, na qual passa a ter como base os membros superiores. Completa ainda que são as variações, tanto leves quanto bruscas, as responsáveis por proporcionar a expressividade e plasticidade artística ao movimento. Fatores esses que tornam a capoeira uma atividade física bastante lesiva.

Levando em consideração a incidência de lesões, aproximadamente 47% dos capoeiristas que já se lesionaram, afirmaram terem se lesionado pelo menos duas vezes. A título de

curiosidade, a maior quantidade de lesões por uma única pessoa foi de 5, relatada por um mestre de capoeira.

Signoreti e Parolina (2009) ao referirem-se aos capoeiristas que sofreram lesão, apontaram que cerca de 27% já se lesionaram mais de uma vez, enquanto Sanchez (2017), embora não especificar a taxa exata, indica que houve uma incidência superior a um acometimento por atleta, visto que o número de lesões é maior que o de indivíduos.

Já Bonfim e Gomes (2015) questionam em sua pesquisa quanto à reincidência das lesões e aproximadamente 46% relataram que suas lesões voltaram a incomodá-los certo tempo depois, além de que alguns afirmarem a recorrência das mesmas. Recorrências essas que podem se justificar pelo fato do praticante não ter dado a devida importância à lesão e negligenciado um tratamento adequado para a total recuperação, muitas vezes nem sequer suspendendo os treinos.

Os treinos que são, na maioria das vezes, o momento em que o praticante está mais propenso a se lesionar, uma vez que são neles que o capoeirista busca desenvolver novas habilidades e superar seus limites, além de repetir os golpes e movimentos persistentemente. Ao serem questionados quanto ao momento da lesão, quase 65% dos capoeiristas desta pesquisa disseram ter se lesionado durante o treino, enquanto que cerca de 21% durante a realização da roda de capoeira, os demais não souberam informar ou não relacionam a lesão durante a prática da capoeira. O mesmo ocorre no levantamento feito por Campos (2019), onde 62% das lesões foram causadas durante a realização do treino.

Identificar o perfil do acometimento de lesões em um determinado esporte, através de um estudo de caracterização, permite a treinadores e preparadores físicos uma melhor ótica do contexto de prescrição e controle do treinamento. Além disso, propicia o desenvolvimento de métodos e práticas na tentativa de prevenção das mesmas. No entanto é preciso ter cautela em relação a extrapolação dos dados, visto que a utilização de questionários não tem o diagnóstico preciso da lesão, sendo esta uma limitação do estudo.

Nesse sentido, é sugerível a adoção de alguns hábitos para buscar uma maior permanência na prática da capoeira, como realizar um aquecimento adequado antes dos treinos, evitar treinos extenuantes e com muitos gestos repetitivos, respeitar o tempo de descanso dos músculos entre as sessões de treinamento, além de que manter um bom condicionamento físico é de suma importância.

7. CONCLUSÃO

Através dos achados foi possível concluir que a capoeira é uma atividade bastante lesiva, sendo a maior ocorrência destas durante os treinos e em gestos de acrobacias e de solo. Além disso, houve predominância no gênero masculino, a distensão muscular foi o tipo de lesão mais incidente e o complexo do ombro o local mais afetado.

Tendo em vista que algumas variáveis como o sexo, estilo de capoeira e intensidade do treino não são avaliadas na maioria dos estudos e aparentemente influenciem na incidência e na localização anatômica das lesões, torna-se interessante a realização de trabalhos futuros a respeito do tema na tentativa de verificar tal hipótese.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Raimundo César Alves de. A saga do mestre bimba. Salvador: Ginga Associação de Capoeira, 1994.

ANDRADE, Raíssa Soares de. Caracterização de lesões em praticantes de capoeira do Distrito Federal. 2016.

AREIAS, Anande das. O que é capoeira. 4. ed. São Paulo: Ed. Da Tribo, 1983.

ARRUDA, Tatiana Santos et al. Regiões anatômicas mais acometidas por lesões musculoesqueléticas em praticantes de capoeira. 2010.

ATALAIA, Tiago; PEDRO, Ricardo; SANTOS, Cristiana. Definição de lesão desportiva—uma revisão da literatura. Revista Portuguesa de Fisioterapia no desporto, v. 3, n. 2, p. 13-21, 2009.

BONFIM, Genilson César Soares; GOMES, Marcelo Ferreira. A ocorrência de lesões em praticantes de capoeira no município de Fortaleza. Revista Diálogos Acadêmicos, v. 2, n. 1, 2015.

CAMPOS, Jorge William de Sá. Prevalência de lesões musculoesqueléticas e percepção subjetiva de dor em praticantes de capoeira filiados a Federação Maranhense de Capoeira (FMC). 2019.

CAPOEIRA, Nestor. Capoeira: pequeno manual do jogador. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 1998.

D'AGOSTINI, Adriana et al. O jogo da capoeira no contexto antropológico e biomecânico. 2004.

DE VASCONCELOS FREIRE, Ramiro et al. Prevalência de lesões em praticantes de capoeira da cidade de Fortaleza/CE. RBPFEEX-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, v. 9, n. 55, p. 526-535, 2015.

DOS SANTOS, Saray Giovana; PIUCCO, Tatiane; DOS REIS, Diogo Cunha. Fatores que interferem nas lesões de atletas amadores de voleibol. Rev. bras. cineantropom. desempenho hum, v. 9, n. 2, p. 189-195, 2007.

FARINATTI, Paulo de Tarso Veras. Flexibilidade e esporte: uma revisão da literatura. Rev Paul Educ Fís, v. 14, n. 1, p. 85-96, 2000.

FONTOURA, Adriana Raquel Ritter; DE AZEVEDO GUIMARÃES, Adriana Coutinho. História da capoeira. Journal of Physical Education, v. 13, n. 2, p. 141-150, 2002.

JÄRVINEN, Tero AH et al. Muscle injuries: optimising recovery. Best Practice & Research Clinical Rheumatology, v. 21, n. 2, p. 317-331, 2007.

KANNUS, P. Etiology and pathophysiology of chronic tendon disorders in sports. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, v. 7, n. 2, p. 78-85, 1997.

LEWIN, G. The incidence of injury an english professional soccer club during once competitive season. Physiotherapy. Oct. 1989, v. 75, n. 10, p. 601-605.

MANNRICH, G. Epidemiologia das lesões ocorridas na prática diária (jogo e treino) de uma equipe de futebol profissional no período de Janeiro a Setembro de 2001. Florianópolis, 2001.

MELLO, André da Silva. Esse nego é o diabo, ele é capoeira ou da motricidade brasileira. Revista Discorpo. São Paulo, n. 6, p. 29-39, 1996.

NETO, Mansueto Gomes et al. Estudo comparativo de lesões musculoesqueléticas em diferentes modalidades de capoeira. 10 anos, p. 359, 2012.

PASTINHA, Mestre. Capoeira angola. Salvador: Fundação Cultural do Estado da Bahia, 1988. 78p.

PASTRE, Carlos Marcelo et al. Lesões desportivas no atletismo: comparação entre informações obtidas em prontuários e inquéritos de morbidade referida. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 10, n. 1, p. 01-08, 2004.

RENSTRÖM, Per A.F.H., LYNCH, Scott A. Lesões ligamentares do tornozelo. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. Jan/Fev. 1999, v. 5, n. 1, p. 13-21.

ROQUETTE, J. Sistematização e análise das técnicas de controle das quedas no judô (“ukemis”). *Revista Ludens*, v. 14, n. 2, p. 45-53, 1994.

SAFRAN, M. R., MCKEAG, D. B.; CAMP, S. P. Van. *Manual de medicina esportiva*. Barueri: Manole, 2002.

SANCHEZ, Diana CB et al. PREVALÊNCIA DE MORBIDADES MUSCULOESQUELÉTICAS REFERIDAS EM PRATICANTES DE CAPOEIRA. In: *Anais do Congresso Brasileiro da Associação Brasileira de Fisioterapia Traumatológica-ABRAFITO*. 2017.

SÁNCHEZ, Mikel et al. Platelet-rich therapies in the treatment of orthopaedic sport injuries. *Sports medicine*, v. 39, n. 5, p. 345-354, 2009.

SIGNORETI, Mariana Machado; PAROLINA, Evelyn Cristina. *Análise postural em capoeiristas da cidade de São Paulo: Aspectos fisiológicos e biomecânicos*. 2009.

SILVA, Diego Augusto Santos; SOUTO, Michell Dean; CABRAL, Antonio Cesar. Lesões em atletas profissionais de futebol e fatores associados. *Lecturas: Educación física y deportes*, n. 121, p. 22, 2008.

TORRES, Sandroval Francisco et al. *Perfil epidemiológico de lesões no esporte*. 2004.

WOLFE, Michael W. et al. Management of ankle sprains. American family physician, v. 63, n. 1, p. 93, 2001.

ZUCCA, Leandro Carlos Zavatti; DA SILVA GRÜNINGER, Bruno Leonardo. INCIDÊNCIA DE LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM PRATICANTES DE CAPOEIRA. Revista InterSaúde, v. 1, n. 2, p. 101-117, 2020.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário aplicado aos voluntários (IMR adaptado para a capoeira)

Nome: _____ Sexo: _____ Idade: _____ Altura: _____ Peso: _____					
Presença de lesão: () Sim () Não					
Características da lesão:					
Variáveis			Lesões desportivas		
Identificação da lesão desportiva	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a
Tipo de lesão					
Mecanismo de lesão					
Localização anatômica					
Momento da lesão					
Codificação das variáveis:					
Tipo de lesão	Mecanismo de lesão	Localização anatômica			
1- Distensão muscular	1- Acrobacia	1- Ombro	11- Quadril		
2- Contratura muscular	2- Aterrissagem	2- Braço	12- Coxa anterior		
3- Tendinite	3- Queda	3- Antebraço	13- Coxa posterior		
4- Entorse	4- Parada brusca	4- Cotovelo	14- Joelho		
5- Lombalgia	5- Alongamento	5- Punho	15- Perna		
6- Luxação	6- Golpe giratório	6- Mão	16- Panturrilha		
7- Fratura	7- Golpe de linha	7- Tórax	17- Tornozelo		
8- Bursite	8- Movimento de solo	8- Abdome	18- Pé		
9- Contusão	9- Treino de força	9- Região lombar	19- Outra:		
10- Dor inespecífica	10- Impacto adversário	10- Região cervical			
11- Outro:	11- Outro:				
	Momento da lesão				
	1- Treino	2- Roda	3- Outro:		

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Nome: _____

I - TÍTULO DO TRABALHO EXPERIMENTAL:

Análise de sintomas de lesões osteomioarticulares em praticantes de capoeira em Lavras-MG

II – OBJETIVOS

O presente estudo terá por objetivo analisar a incidência de lesões osteomioarticulares em praticantes de capoeira da cidade de Lavras através de um questionário de quantificação de local, tipo e fator de ocorrência.

III – JUSTIFICATIVA

Avaliações à respeito das lesões mais presentes nos capoeiristas poderá servir como base para possíveis mudanças no método de treinamento, pois sabendo os riscos que estão mais propensos a correr, torna-se mais fácil realizar adaptações para preveni-los.

IV - PROCEDIMENTOS DO EXPERIMENTO

Durante a realização da pesquisa, serão feitas com você coletas de seus dados antropométricos (peso e estatura) e em seguida perguntas à respeito das características de possíveis lesões acometidas devido a pratica da capoeira, como a localização anatômica, o tipo de lesão, entre outras.

V - RISCOS ESPERADOS

O experimento não será invasivo. Desta forma os riscos esperados não existem. Além do mais, todos os dados serão usados única e exclusivamente para a pesquisa, o que garante o sigilo dos mesmos.

VI – BENEFÍCIOS

O desenvolvimento do estudo poderá proporcionar a um elevado número de capoeiristas, independente do nível de treinamento, uma alerta sobre os fatores de riscos de lesões que estão propensos, devido a repetições de golpes, má realização de movimentos, impactos constantes à articulação, etc., podendo assim já estarem cientes e adicionalmente, poderá gerar treinos mais específicos que reduzam aos capoeiristas a incidência de lesões.

VII – CRITÉRIOS PARA SUSPENDER OU ENCERRAR A PESQUISA

A pesquisa pode ser suspensa caso apresente irregularidades nos procedimentos e nos critérios apresentados acima.

VIII - CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Eu _____, certifico que, tendo lido ou ouvido, as informações acima e suficientemente esclarecido(a) de todos os itens, estou plenamente de acordo com a realização do experimento. Assim, eu autorizo a execução do trabalho de pesquisa exposto acima.

Lavras, ____ de _____ de 2020.

RG _____

ASSINATURA _____