



GABRIEL ALMEIDA FONTENELLE

**MASSAGEM DESPORTIVA E O SEU AUXÍLIO NA
PREVENÇÃO DE LESÕES EM ATLETAS**

Rondonópolis
2022

GABRIEL ALMEIDA FONTENELLE

**MASSAGEM DESPORTIVA E O SEU AUXÍLIO NA
PREVENÇÃO DE LESÕES EM ATLETAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
à UNIC como requisito parcial para a obtenção
do título de graduado no Curso de Fisioterapia.

Orientador: Ludmilla Oliveira

Rondonópolis
2022

GABRIEL ALMEIDA FONTENELLE

**MASSAGEM DESPORTIVA E O SEU AUXÍLIO NA
PREVENÇÃO DE LESÕES EM ATLETAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
à UNIC como requisito parcial para a obtenção
do título graduado em Fisioterapia.

BANCA EXAMINADORA

Prof(a). Titulação Nome do Professor (a)

Prof(a). Titulação Nome do Professor (a)

Prof(a). Titulação Nome do Professor (a)

Rondonópolis, 01 de dezembro de 2022.

Dedico essa pesquisa a Deus e a minha mãe, que sempre me apoia em minhas decisões.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus que sempre me deu saúde, permitindo-me percorrer em busca de meus objetivos.

Agradeço também a minha mãe e irmã por sempre estarem juntos a mim em minhas escolhas.

Aos meus amigos que sempre me encorajaram a seguir em frente nos meus estudos e meu trabalho

FONTENELE, GABRIEL ALMEIDA. **Massagem desportiva e o seu auxílio na prevenção de lesões em atletas**. 2022. 26f. Trabalho de Conclusão de Curso (Fisioterapia) – UNIC, Rondonópolis, 2022.

RESUMO

A fisioterapia desportiva, também chamada de fisioterapia esportiva, é uma área que trabalha com a recuperação e prevenção de lesões e dores de atletas, sejam eles profissionais ou amadores. Dentre as técnicas utilizadas pelos fisioterapeutas está a massagem desportiva, tema deste estudo, que teve como objetivo discutir acerca dos benefícios e eficácia da massagem desportiva em atletas. Por meio de uma pesquisa bibliográfica, a pesquisa buscou contextualizar a massagem desportiva, abordando seu surgimento e definições, conhecer as categorias de momento de aplicação de massagem em atletas, e discutir as técnicas e benefícios que a massagem desportiva pode gerar nos atletas. Ao final da pesquisa, verificou-se que a atuação do fisioterapeuta em equipes desportivas tem sido cada vez mais comum e importante, o que se deve aos benefícios das técnicas por ele empregadas, dentre as quais a massagem desportiva, que pode trazer diversos benefícios ao atleta, podendo ter o papel de manutenção, ativação, recuperação e mesmo de reparação de estruturas envolvidas na modalidade esportiva. Além disso, a massagem desportiva pode auxiliar na preparação do sistema neuromuscular, contribuindo para o bom desempenho do atleta e reduzindo a possibilidade de lesões, além de reestabelecer o equilíbrio e a sensação de bem estar.

Palavras-chave: Fisioterapia; Desportiva; Atletas; Massagem.

FONTENELE, GABRIEL ALMEIDA. **Sports massage and its aid in preventing injuries in athletes.** 2022. 26f. Course Completion Work (Physiotherapy) – UNIC, Rondonópolis, 2022.

ABSTRACT

Sports physiotherapy, also called sports physiotherapy, is an area that works with the recovery and prevention of injuries and pain of athletes, whether they are professionals or amateurs. Among the techniques used by physical therapists is sports massage, the subject of this study, which aimed to discuss the benefits and effectiveness of sports massage in athletes. Through a bibliographic research, the research sought to contextualize sports massage, addressing its emergence and definitions, to know the categories of moment of massage in athletes, and to discuss the techniques and benefits that sports massage can generate in athletes. At the end of the research, it was found that the role of the physical therapist in sports teams has been increasingly common and important, which is due to the benefits of the techniques employed by him, including sports massage, which can bring several benefits to the patient. athlete, and may have the role of maintenance, activation, recovery and even repair of structures involved in the sport. In addition, sports massage can assist in the preparation of the neuromuscular system, contributing to the athlete's good performance and reducing the possibility of injuries, in addition to reestablishing balance and a sense of well being.

Key-words: Physiotherapy; sporty; athletes; Massage

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Effleurage (toque leve)	19
Figura 2: Effleurage (toque profundo)	20
Figura 3: Petrissage ou amassamento	20
Figura 4: Fricção	21
Figura 5: Tapotagem	21

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 MASSAGEM DESPORTIVA	10
3 MOMENTO E PROPÓSITO	14
4 BENEFÍCIOS	18
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	18
REFERÊNCIAS.....	24

1 INTRODUÇÃO

A fisioterapia esportiva é uma especialidade reconhecida pelo Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), conforme a Resolução COFFITO nº 337, de 08 de novembro de 2007 (COFFITO, 2007). A função da fisioterapia esportiva, também chamada de fisioterapia desportiva, é aumentar a longevidade esportiva do atleta e extrair seu máximo rendimento (SILVA et al., 2011). Dentre as inúmeras técnicas utilizadas pelo fisioterapeuta está a massagem desportiva, tema deste estudo.

A massagem desportiva tem uma grande procura no cenário esportivo, e vem crescendo gradativamente mais. Logo, vem se mostrando uma prática alternativa na prevenção de lesões, tendo como seu principal objetivo fortificar a musculatura dos atletas, proporcionar relaxamento muscular e melhorar a circulação sanguínea.

O estudo acerca deste tema é de grande importância no cenário atual, devido à grande procura de alternativas para evitar lesões nos atletas. A massagem desportiva é uma delas, na qual pode ser aplicada antes de uma competição como forma de: Aquecimento, desobstrução de poros; tranquilização e excitação do atleta, alívio das dores, diminuição dos espasmos e retirada dos metabólicos formados durante os exercícios físicos.

Diante do exposto, o estudo buscou responder à seguinte situação-problema: como a massagem desportiva pode contribuir para o desempenho dos atletas?

Dentro deste contexto, este estudo teve como objetivo discutir acerca dos benefícios e eficácia da massagem desportiva em atletas. Entre seus objetivos específicos estão contextualizar a massagem desportiva, abordando seu surgimento e definições; conhecer as categorias de momento de aplicação de massagem em atletas; e discutir as técnicas e benefícios que a massagem desportiva pode gerar nos atletas.

As pesquisas foram realizadas com o suporte das referências bibliográficas, através de consultas em livros especializados em Fisioterapia Desportiva e artigos científicos publicados em revistas científicas eletrônicas e disponibilizadas no Google Acadêmico entre os anos de 2012 e 2022. As palavras-chave usadas foram: fisioterapia esportiva; massagem desportiva; Lesões; atletas; benefícios; eficiência.

2 MASSAGEM DESPORTIVA

Desde tempo muito remotos já existem registros de que o toque poderia contribuir para a recuperação de determinadas lesões, sendo a massagem um recurso terapêutico utilizado por civilizações muito antigas. De acordo com McGillicuddy (2012) há indícios de que a prática possa ter sido iniciada pelos povos indígenas norte-americanos, africanos, australianos e havaianos. Além disso, o autor cita que em muitas civilizações antigas, como a egípcia, chinesa, japonesa e indiana, a massagem estava incorporada no cotidiano destes povos.

De forma semelhante, Marty (2018) também relaciona o surgimento da massagem às civilizações antigas. Para a autora, os gregos começaram a usar a massagem por volta de 300 a.C. Cita ainda que os gladiadores recebiam massagens para aliviar a dor e fadiga muscular. Além disso, a autora afirma que Hipocrates, o Pai da medicina, dizia que a massagem era capaz de abrandar a musculatura, aumentar a resistência, a destreza e o vigor dos atletas.

A combinação entre exercícios e massagem sempre foi preconizada como um importante cuidado com a saúde geral. Marty (2018) menciona que o homem pré-histórico já utilizava ervas e linimentos para promover o bem-estar ou proteção contra lesões. Seguindo esta mesma tendência, a massagem desportiva tem sido utilizada no esporte deste tempo muito remotos. Nos primeiros jogos olímpicos, os atletas já recorriam à massagem, e desenvolveram uma técnica especial, o strygil, para esfregar o óleo massageador na pele.

Na concepção de Cesana (2014), a massagem é uma prática milenar, e por isso se torna difícil precisar o seu surgimento. A autora acredita que a prática está presente desde os primórdios da humanidade, já que o ato de esfregar algum local do corpo que esteja doendo é instintivo e evidenciado inclusive em animais, que lambem o próprio corpo quando se machucam ou sentem dores.

Não há dúvidas de que a massagem foi amplamente utilizada pelos povos antigos, principalmente na Grécia, quando juntamente com os treinamentos, foi utilizada como componente de cuidado atlético como método para melhorar a performance dos atletas. Neste período, segundo Cesana et al. (2014), os atletas tinham seus corpos untados de azeite antes das pugnas (principalmente das lutas corpo-a-corpo), e eram submetidos a fricções, cujo objetivo era deixá-los mais ágeis e com maior desembaraço. No entanto, segundo a autora, foi apenas no século XIX

que a massagem ganhou interesse científico, devido aos trabalhos de Peter Hnry Ling.

Muitos autores que tratam sobre massagem terapêutica creditam Pehr Henrik Ling (1776-1839) o pioneiro da massagem moderna pelo fato de ter desenvolvido uma técnica que, quando aplicada, era capaz de produzir melhoras na circulação sanguínea, reestabelecer a amplitude de movimento das articulações, e reduzindo a dor muscular e a tensão (MCGILLICUDDY, 2012).

Já nos anos 80, nos Estados Unidos Jack Meagher, é apontado como precursor da massagem desportiva naquele país, trabalhando com vários jogadores da liga nacional de futebol americano. Questionado inúmeras vezes sobre a possibilidade de os benefícios da massagem serem puramente psicológicos, Meagher realizou massagem esportiva em cavalos, comprovando que os benefícios eram reais, físicos, e contribuíam para os bons resultados alcançados pela equipe de hipismo nas olimpíadas no ano de 1796 (MCGILLICUDDY, 2012).

Devido ao aperfeiçoamento dos estudos, a massagem esportiva evoluiu tanto em técnicas quanto em protocolos, ampliando também a eficácia dos tratamentos, aumentando sua adesão entre os desportistas das mais diversas áreas. A massagem está presente em diversas modalidades esportivas, tanto em níveis profissionais quanto amadores, atuando com diferentes objetivos, tanto preventivos e preparatórios, quanto relaxantes, ou ainda, como parte do tratamento de diversos tipos de lesões. Nestes termos, os itens a seguir tratarão de apresentar os conceitos da massagem desportiva e posteriormente se abordarão suas técnicas e benefícios gerados aos atletas.

A palavra “massagem” deriva do grego *massein*, que quer dizer amassar, no entanto, por sua abrangência e complexidade, a terminologia massagem é muito difícil de ser definida em todas as suas dimensões. No dicionário Aurélio, a massagem é definida como a compressão metódica do corpo, ou parte dele, para melhorar a circulação ou se obter outras vantagens terapêuticas. Na literatura, no entanto, se encontram diversas definições de diferentes autores. Apesar de terem em comum a manipulação do corpo através das mãos, as definições divergem tanto aos seus objetivos e aplicações (CESANA, 2014).

Para McGillicuddy (2012) a fisioterapia desportiva consiste na aplicação de diversas técnicas que tem como finalidade contribuir para a preparação do atleta, melhorando sua flexibilidade, força e resistência muscular, amplitude de movimento,

entre outros. As técnicas utilizadas para atingir estes objetivos são diversas, e incluem a técnica de massagem desportiva

Para Giero (2017), a massagem desportiva é indicada em atletas que praticam qualquer tipo de desporto e consiste na aplicação de uma massagem profunda com manobras de deslizamentos, fricções e amassamentos com movimentação de toda a massa muscular. Segundo a autora, objetivo principal desta técnica é auxiliar na flexibilidade, na recuperação da fadiga muscular e das lesões e também na melhora do desempenho do atleta.

Rocha et al. (2019) acrescentam que a dor e a fadiga muscular são sintomas muito comuns em atletas, podendo ocorrer dano muscular por indução de uma resposta inflamatória e redução de reservas de energia. O desempenho dos atletas pode ser melhorado através da recuperação, que restaura o processo fisiológico e psicológico do corpo. Para isso, os fisioterapeutas esportivos costumam utilizar protocolos recuperativos pós exercícios com o objetivo de minimizar a fadiga, prevenir a dor muscular de início tardio e diminuir, também, os riscos de lesões, o que automaticamente melhora o desempenho esportivo do atleta, já que está deixando mais rápida a sua recuperação.

A massagem esportiva, segundo Rocha et al. (2019), é utilizada com a finalidade de diminuir os sintomas pós exercícios. Trata-se de uma das condutas mais utilizadas e é definida, segundo os autores, como uma técnica de compressão manual e percussões rítmicas do tecido muscular visando o aumento do fluxo sanguíneos e linfático, eliminando os catabólicos, reduzindo a sensação de fadiga e gerando alívio da dor.

De forma semelhante, Barrios (2009) explica que a massagem é capaz de acelerar a recuperação e reduzir o cansaço muscular, além de manter os músculos no estado normal de relaxamento, uma vez que, quanto mais atividade um músculo exerce, mais rígido ele se torna quando em descanso.

A massagem desportiva, segundo Barrios (2009), é capaz de aumentar o fluxo sanguíneo, realinhar as fibras musculares e quebrar as aderências (tecido cicatricial composto de colágeno), que se forma durante a regeneração do tecido. Além disso, a massagem retira as toxinas dos músculos por meio do estímulo e do relaxamento do organismo fator importante para acelerar sua recuperação. O autor esclarece que o sangue traz oxigênio para os músculos e as veias removem os resíduos. Desta forma, ao estimular a circulação sanguínea ao relaxar os músculos,

essas vias estarão mais livres para eliminar as toxinas. Portanto, um músculo relaxado está menos propenso a sofrer distensões e lesões.

Barrios (2009) também dá destaque à importância da massagem esportiva no tratamento ou prevenção ao agravamento de lesões. O autor explica que muitas lesões decorrentes de atividades físicas se manifestam com o tempo e a massagem é capaz de identificar os possíveis locais onde essas lesões podem ocorrer e trabalhar estes locais antes mesmo que o próprio atleta perceba sua existência, antes de se tornarem lesões sérias. Pelo fato de a massagem acelerar a recuperação e aumentar a flexibilidade, ela ajuda a neutralizar alguns fatores principais que levam à lesão. Portanto, o autor conclui que a massagem esportiva contribuir para a recuperação completa dos atletas.

Com o objetivo principal de trazer saúde e equilíbrio ao corpo humano, a massagem tende a promover efeitos fisiológicos e psicológicos na pele e aliviar dores, reduzir o físico e as emoções (LIMA, 2016).

A massagem desportiva consiste em um conjunto de técnicas de manuseio das estruturas musculoesqueléticas, com atividade localizada em partes do corpo essenciais à exercício desportivo de sorte a vigorar as habilidades dos músculos e restaurar todas as tensões resultantes de alguma prática física. Por isso, a prática é largamente utilizada no meio desportivo de diversas formas, no trato de atletas, auxiliando na reintegração pós-abalada e no trato de lesões. A massagem é eficiente para todas as causas, com muitos benefícios para os pacientes (atletas) no prolongamento das atividades esportivas.

De acordo com McGillicuddy (2012) os tratamentos realizados por meio de massagem esportiva devem ser precedidos pelo preenchimento de um formulário de avaliação do atleta, de modo com que o profissional consiga determinar o objetivo do tratamento e assim identificar as técnicas fisioterapêuticas necessárias.

Antes de realizar qualquer intervenção, o profissional deve realizar uma breve entrevista com o atleta, identificando o objetivo da massagem. Após a meta ter sido estabelecida, o profissional deve aplicar todas as suas habilidades técnicas para atingi-la. Esta questão será tratada com maior profundidade no item a seguir, que abordará justamente a respeito do momento em que a massagem será aplicada e se seu propósito/objetivo.

3 MOMENTO E PROPÓSITO

Atletas de alto rendimento estão sujeitos a altas cargas de estresse físico tanto durante os períodos de treino quanto durante as competições. A restauração das funções físicas e funcionais passa a ser parte integrante das estratégias das equipes esportivas, o que faz com que a presença de fisioterapeutas seja cada vez mais frequente na composição das equipes (SILVA, 2018).

Conforme Siqueira (2018), dentre as técnicas utilizadas no meio esportivo durante os treinos e competições, ganham destaque a recuperação ativa ou passiva, compressão, crioterapia, fototerapia, terapia de contraste, e as massagens, sendo esta última o foco do presente estudo.

A massagem, definida como manipulação dos tecidos do corpo, com deslizamento e pressão rítmicos, com o propósito de promover saúde e bem estar é amplamente utilizada no meio esportivo, tanto no sentido de preparar o indivíduo para o exercício, como para sua recuperação (SIQUEIRA, 2018, p. 22).

Siqueira (2018) acrescenta que cerca de 45% do tempo do fisioterapeuta esportivo em campo é destinado à aplicação de técnicas de massagem esportiva, o que se deve aos benefícios que ela gera, como o aumento do fluxo sanguíneo e linfático, que favorecem a eliminação mais eficaz de catabólicos, a redução da tensão e espasmos musculares, o alívio da dor e a melhora da flexibilidade e amplitude do movimento.

A massagem desportiva pode ter diversas finalidades e um de seus princípios fundamentais refere-se ao momento em que a massagem é administrada, ou seja, o propósito da massagem é determinado pelo momento em que ela é aplicada, McGillicuddy (2012) cita seis categorias de momentos de aplicação de massagem em atletas, sendo elas: massagem pré-evento; massagem intercompetição, massagem pós evento, massagem de recuperação, massagem de manutenção e massagem de manejo de lesão.

A primeira categoria de massagem citada é a massagem pré-evento, cujo propósito é auxiliar no aquecimento, aumentar a circulação nos músculos e preservar a flexibilidade. Também conhecida como massagem pré-competição, ou técnica de aquecimento, este tipo de massagem ajuda no desenvolvimento da capacidade de ação da musculatura. Giero (2017) defende que o tempo de duração

deste tipo de massagem deve ser em torno de 15 minutos, e para que os músculos não desaqueçam, o tempo transcorrido entre a massagem e a realização da prova não deve ultrapassar 10 minutos.

A massagem pré-competição deve ser rítmica, superficial e de ritmo rápido, sendo contraindicados movimentos de fricção, profundos ou pesados. Os movimentos indicados neste tipo de massagem são a compressão rítmica, a fricção superficial, o amassamento, percussão, vibração, alongamento e movimentos articulares. Seu objetivo é aumentar a flexibilidade do tecido e fazer com que o atleta sinta seu corpo perfeito fisicamente (GIERO, 2017).

A segunda categoria de massagem citada é a intercompetição, que é realizada entre competições, quando o atleta irá competir novamente no mesmo dia. Com propósito semelhante à massagem pré-competição, este tipo de massagem deve considerar que o atleta já se exercitou uma vez, podendo apresentar dor, fadiga e lesão (MCGILLICUDDY, 2012).

A massagem pós-evento é ministrada momentos depois da competição, e tem como propósito auxiliar o atleta no desaquecimento e na recuperação imediata, aliviando qualquer dor ou cãibra, ou ainda para estimular o retorno venoso e promover drenagem linfática (MCGILLICUDDY, 2012).

Depois de qualquer atividade física em que há excesso de utilização de um músculo, o organismo produz modificações fisiológicas conhecidas como fadiga muscular. Além disso, quando um músculo é muito exigido durante a atividade física, pode haver uma contração prolongada involuntária, chamada de cãibra.

A ocorrência de cãibras após atividades físicas intensas também é citada por Braga et al. (2014), que explicam que cãibras são contrações tônicas (prolongadas) que ocorrem devido ao dano ao tecido muscular. Segundo os autores, é indicada a aplicação de massagem para aliviar o espasmo e reduzir a dor.

As cãibras são contrações involuntárias intensas ocasionadas pela grande ativação das unidades motoras com uma alta frequência de disparos. Esses eventos podem ocorrer em um músculo isolado ou em um agrupamento muscular. Normalmente ocorrem após exercícios físicos extenuantes e sua duração em geral é de alguns segundos, podendo-se observar o enrijecimento do grupo muscular onde atuam (BRAGA et al., 2014, p. 223).

As cãibras em atletas costumam culminar no momento que eles chegam ao limite da contração muscular, momento em que são liberadas enzimas no músculo e

na corrente sanguínea, tornando o sangue mais ácido e dificultando a oxigenação muscular. Os músculos que mais comumente são afetados por câibras são os gastrocnêmicos, isquiotibiais, abdominais, plantares e quadríceps (BRAGA et al., 2014).

De acordo com Marty (2018), a massagem pós evento pode contribuir com a recuperação do atleta devido à benefícios como o alívio da fadiga muscular e a redução do inchaço. Além disso a pressão e o alongamento do tecido contribuem para a mobilização de aderências musculares, por meio da remoção do sistema circulatório. Já a pressão aplicada estimula a abertura de pequenos capilares, aumentando o fluxo sanguíneo e assim permitindo maior troca de substancias entre capilares e células do tecido. Resumidamente, a autora refere-se à massagem como um meio para movimentar o fluido extravascular, descrito como uma forma de limpeza.

A respeito dos efeitos da massagem desportiva no período pós evento, Siqueira (2018) cita estudo clínico que apontou que 20 minutos de massagem manual se mostrou eficaz na redução da dor nos membros inferiores imediatamente após a aplicação em indivíduos após uma ultramaratona. A autora também cita os resultados de uma pesquisa realizada junto a oito indivíduos do sexo masculino, que realizaram 40 minutos de caminhada em esteira declinada, onde evidenciou-se que 30 minutos de massagem realizada duas horas após a caminhada resultou na redução da dor muscular de início tardio quando comparados a recuperação passiva.

Outro momento da massagem desportiva ocorre pelo menos um dia após a realização da competição, e é chamada de massagem de recuperação. Seu propósito é a redução da dor e restabelecimento do fluxo sanguíneo, assim como o aumento da amplitude de movimentos, promoção da drenagem linfática, e melhora da sensação de bem estar (MCGILLICUDDY, 2012).

Mcgillicuddy (2012) cita ainda a massagem de manutenção, que é administrada fora da temporada, quando o atleta não está participando de treinamentos intensos. O propósito desta modalidade é habilitar qualquer lesão crônica, aliviar padrões de estresse comuns, aumentar a força e flexibilidade, além de fortalecer os trajetos neurológicos apropriados.

Por fim, mas não menos importante, cita-se o momento de manejo da lesão, quando a massagem é administrada quando o atleta sofreu algum tipo de lesão.

Este tipo de massagem inclui tratamento na fase aguda e crônica das lesões, assim como períodos pré e pós-operatórias e na reabilitação dos atletas. Nesta fase, a massagem pode ter propósitos diversos, como a tumefação no tecido, redução de espasmos musculares, restabelecimento dos padrões neuromusculares apropriados, melhora da flexibilidade e aumento da força e a resistência.

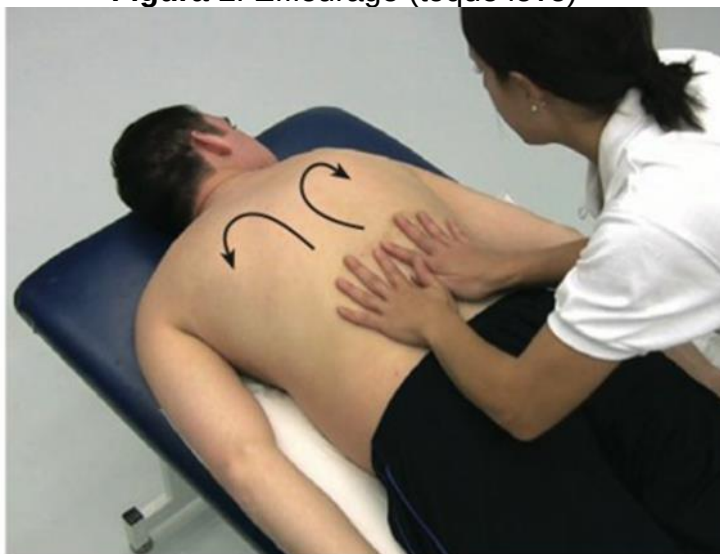
Neste mesmo sentido, Giero (2017) acrescenta que a massagem desportiva também pode ser utilizada no tratamento de lesões de pouca a moderada importância. As técnicas comumente empregadas nesta fase tem por objetivo aliviar a dor, reduzir a pressão no interior dos tecidos e remover substâncias que promovem inflamação no local. As manobras de deslizamento costumam ser as mais utilizadas nesta etapa, pois possibilita aumentar os nutrientes e reparar o material do tecido lesado. Além disso, costuma ser comum a utilização da compressão e amassamento, que aliviam a tensão e soltam os tecidos e articulações associadas.

4 TÉCNICAS E BENEFÍCIOS

De acordo com Prentice (2012), conforme seus movimentos, a massagem pode ser classificada em cinco categorias básicas: effleurage, petrissage, fricção, tapotagem e vibração.

A effleurage ou toque é dividida nos métodos leve (Figura 1) e profundo (Figura 2). O toque leve é utilizado principalmente com objetivo sedativo ou em estágios iniciais do tratamento de uma lesão, enquanto o toque profundo é a compressão terapêutica do tecido mole, estimulando a drenagem venosa e linfática. O método é composto por muitas modalidades, sendo as mais utilizadas em lesões esportivas as variações de pressão, método mão sobre mão e o método de cruzar o corpo (PRENTICE, 2012).

Figura 1: Effleurage (toque leve)



Fonte: Prentice (2012, p. 336)

O Effleurage (toque leve) pode induzir ao relaxamento ou pode ser utilizado em uma área que está sensível ao toque, enquanto a massagem profunda visa provocar respostas fisiológicas definitivas (PRENTICE, 2012). A Figura 2 ilustra o effleurage (toque profundo).

Figura 2: Effleurage (toque profundo)



Fonte: Prentice (2012, p. 336)

A petrissage ou amassamento é uma técnica que se adapta principalmente a áreas de tecido pesado e frouxo, a exemplo dos músculos trapézio, latíssimo do dorso e tríceps. O procedimento consiste pinçar o músculo e o tecido da pele, prendendo-os entre o polegar e o indicador de cada mão, rolando-os e torcendo-os em direções opostas. Esse procedimento de e espremer o músculo, afrouxando as aderências e comprimindo materiais congestivos, empurrando-os para a circulação geral (PRENTICE, 2012). Este procedimento pode ser visualizado na Figura 3.

Figura 3: Petrissage ou amassamento

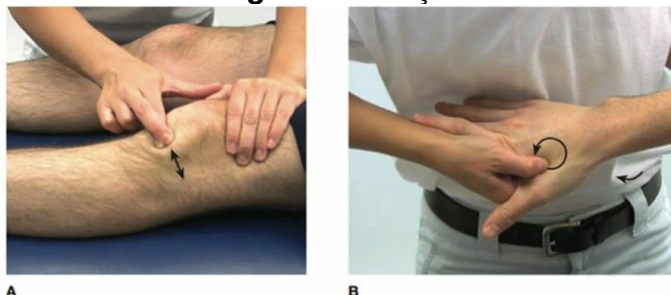


Fonte: Prentice (2012, p. 336)

A fricção é frequentemente utilizada em volta de articulações ou em outras áreas em que o tecido é fco e em tecidos altamente resistentes como cicatrizes, aderências e regiões de espasmos musculares e fáscias. Inicia-se firmando a base das mãos, depois firmam-se os polegares e movimentam-se os dedos em um padrão circular, ou ao contrário, firmam-se os dedos e movimentam-se os polegares.

O objetivo desta técnica é alongar o tecido subjacente, desenvolver a fricção na área e aumentar a circulação em torno da articulação (PRENTICE, 2012). A Figura 4 ilustra a massagem de fricção, primeiramente com a técnica de fricção transversa, com um dedo cruzado sobre o outro (A), e depois a técnica de fricção circular, usando o polegar (B).

Figura 4: Fricção



Fonte: Prentice (2012, p. 336)

A tapotagem ou percussão (Figura 5-A) é utilizada como um dos métodos mais populares a utilização das mãos em forma de concha, golpes e movimentos de pinça. A utilização da mão em formato de concha produz uma sensação revigorante e estimulante. Trata-se de uma série de movimentos de percussão rapidamente duplicados em um ritmo constante, em que as mãos se movimentam alternadamente a partir do punho, com cotovelo flexionado e braço estabilizado (PRENTICE, 2012).

A tapotagem por meio da técnica de golpes (Figura 5-B) é similar ao uso da mão em concha, a não ser pelo fato de que as mãos giram externamente a linha ulnar, ou dedo mínimo. Já a tapotagem por movimentos de pinças (Figura 5-C), é assim classificada devido ao vigor com que são aplicados. Alternando as mãos, o fisioterapeuta pega e puxa pequenas porções de tecido entre o indicador e o polegar em movimentos rápidos e suaves (PRENTICE, 2012).

Figura 5: Tapotagem



Fonte: Prentice (2012, p. 337)

Por fim, a técnica de vibração é um movimento rápido, que produz uma sensação de tremor ou agitação. A vibração é usada no esporte devido a sua capacidade de produzir relaxamento e serenidade. Apesar de ser possível manualmente, a modalidade costuma incluir o uso de um aparelho vibrador (PRENTICE, 2012).

Conforme Oliveira (2021), através de diferentes métodos, tem como objetivo a recuperação ou prevenção de lesões decorrentes do esporte. Devido a seus benefícios, esta área vem ganhando cada vez mais espaço entre os atletas objetivando uma melhor performance no esporte e melhoria da qualidade de vida. Sobre a atuação deste da fisioterapia desportiva no Brasil a autora comenta:

No Brasil, a indicação de fisioterapeutas para os clubes/ seleções representa a principal forma de contratação, sendo a fonte de indicação diluída entre colegas fisioterapeutas, técnicos e médicos. A atuação do fisioterapeuta é observada em todos os domínios de sua prática, sugerindo a sua participação em todas as funções possíveis de serem ocupadas. Destaca-se, inclusive, a atuação do fisioterapeuta na área de atendimento emergencial, em que culturalmente existe a figura do massagista no esporte brasileiro (OLIVEIRA, 2021, p. 14).

No decorrer da história, a aplicação da massagem desportiva sempre esteve atrelada a ideia de melhora na recuperação do praticante de exercícios físicos e de suas lesões, no entanto, para que possa alcançar seus objetivos, o fisioterapeuta desportivo precisa ter conhecimentos a respeito dos princípios básicos da massagem, para que então possa aplicar as técnicas apropriadas para alcança-los (SILVA, 2015).

Silva (2015) explica que a massagem desportiva deve ser focada na musculatura da área a ser utilizada de maneira estimuladora, o que pode contribuir para a prevenção de lesões desnecessárias, permitindo que o atleta se prepare para movimentos rápidos. A massagem, conforme o momento que for aplicada, tem o papel de manutenção, ativação, recuperação e mesmo de reparação de estruturas envolvidas na modalidade esportiva em questão.

A massagem desportiva auxilia preparando o sistema neuromuscular para os esforços bruscos e rápidos, assim contribuindo para o bom desempenho do atleta e reduzindo a possibilidade de lesões, além de reestabelecer o equilíbrio e a sensação de bem estar.

Souza et al. (2020) dissertam a respeito dos efeitos mecânicos da massagem, que se constituem como influências diretas geradas sobre os tecidos moles que estão sendo manipulados. Desta forma, defendem que a massagem melhora o fluxo do retorno venoso, o que viabiliza espaço para o fluxo sanguíneo, pois a permeabilidade dos capilares é melhorada, assim aumentando a oferta de nutrientes e oxigênio.

A massagem profunda tende a impulsionar o fluxo sanguíneo arterial de modo centrípeto e desta forma concentra a circulação sanguínea em determinada região. Conforme achados da pesquisa de Souza et al. (2020), após a realização da massagem desportiva, evidenciou-se aumento da concentração sanguínea e da temperatura da superfície massageada. Neste sentido, os autores consideram a massagem desportiva uma importante aliada nos treinos esportivos, uma vez que promove o aquecimento suficiente para proporcionar a manutenção da agilidade do atleta.

Neste sentido, Souza et al. (2020) entendem que o aquecimento proporcionado pela massagem desportiva contribui não apenas para evitar a ocorrência de lesões, como também para proporcionar aquecimento à atleta já lesionada, reduzindo a demanda de sobrecarga articular e muscular, importantes na recuperação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo discutir a respeito dos benefícios e eficácia da massagem desportiva em atletas. Para que este objetivo pudesse ser alcançado, outros três objetivos específicos foram delineados, sendo o primeiro deles o de contextualizar a massagem desportiva, abordando seu surgimento e definições.

A pesquisa evidenciou que, quanto à definição da massagem desportiva, autores divergem tanto aos seus objetivos quanto aplicações, no entanto a manipulação do corpo através das mãos é um consenso entre todas as definições. Verificou-se ainda que a massagem, é uma prática milenar, pois em povos muito antigos já se utilizava a manipulação do corpo para fins terapêuticos, no entanto, a massagem desportiva, nos moldes atuais, é fruto de uma grande evolução, tanto em técnicas quanto em protocolos.

O segundo objetivo específico do estudo foi o de conhecer as categorias de momento de aplicação de massagem em atletas. Verificou-se que a massagem desportiva pode ter diversas finalidades, e seus propósitos estão relacionados ao momento em que a massagem é aplicada. O estudo apresentou seis categorias de aplicação de massagem em atletas, que foram a massagem pré-evento, massagem intercompetição, massagem pós evento, massagem de recuperação, massagem de manutenção e massagem de manejo de lesão.

Por fim, o terceiro e último objetivo específico traçado foi o de discutir as técnicas e benefícios que a massagem desportiva pode gerar nos atletas. O estudo mostrou que a massagem pode ser classificada em cinco categorias básicas, conforme os seus movimentos, que são effleurage, petrissage, fricção, tapotagem e vibração. Os benefícios gerados pela massagem desportiva são diversos, e variam de acordo com o momento em que ela for aplicada.

Ao final do estudo, indo ao encontro do objetivo geral proposto, verificou-se que a massagem desportiva pode trazer diversos benefícios ao atleta, podendo ter o papel de manutenção, ativação, recuperação e mesmo de reparação de estruturas envolvidas na modalidade esportiva. Além disso, a massagem desportiva pode auxiliar na preparação do sistema neuromuscular, contribuindo para o bom desempenho do atleta e reduzindo a possibilidade de lesões, além de reestabelecer o equilíbrio e a sensação de bem estar.

REFERÊNCIAS

BARRIOS, Dagny Scott. **Guia de prevenção e tratamento de dores e lesões:** como identificar os sintomas, acelerar a recuperação e correr sem dor. São Paulo: Editora Gente, 2009.

BRAGA; Rafael Zagnoli Marra; et al. **Mecanismos bioquímicos da contração muscular promovida pela câibra.** 2014. Disponível em: <<https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/revistafisiologia/article/download/141/262/702>>. Acesso em: 02 Nov. 2022.

CESANA, Juliana; et. al. **Massagem e educação física:** perspectivas curriculares. 2014. Disponível em: https://www.mackenzie.br/fileadmin/OLD/47/Graduacao/CCBS/Cursos/Educacao_Fisica/REMEFE-3-3-2004/art7_edfis3n3.pdf. Acesso em: 05 Out. 2022.

COFFITO. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. **Resolução nº. 337, de 08 de novembro de 2007.** Disponível em: <<https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3096#:~:text=RESOLVE%3A,de%2008%2F11%2F2007>>. Acesso em: 05 Out. 2022.

GIERO; Mayara. **Teorias e técnicas de massagem.** UNIASSELVI, 2017. Disponível em: <https://www.uniasselvi.com.br/extranet/layout/request/trilha/materiais/livro/livro.php?codigo=22921>. Acesso em: 05 Out. 2022.

LIMA, Dayany. **Efeitos da massagem terapêutica e aromaterapia:** Revisão de literatura. 2016, 17f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2016.

MARTY, Vanessa. **Os benefícios da massagem desportiva para a performance dos atletas de futebol antes e apos uma competição.** 2018. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/64311/VANESSA%20MARTY.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 05 Out. 2022.

MCGILLICUDDY, Michael. **Massagem para o desempenho esportivo.** Porto Alegre: Artmed, 2012.

OLIVEIRA, Karen Kristine Souza De. **Atuação do Fisioterapeuta no futebol.** 2021. Disponível em: <<https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/2262/1/TCC%20Karen%20Kristine%20Souza%20de%20Oliveira.pdf>>. Acesso em: 03 Nov. 2022.

ROCHA, Lucas Sousa et. al. **Eficácia da criomersão e massagem desportiva na recuperação de atletas: uma revisão da literatura.** 2019. Disponível em: <http://ojs.unirg.edu.br/index.php/2/article/download/2786/pdf/>. Acesso em: 02 Out. 2022.

SILVA, Miriam Baptista Vitoriano da. **Benefícios da massagem antiestresse na recuperação pré e pós luta de atletas de Muay Thai.** 2015. Disponível em:

<<http://www.fiepbulletin.net/index.php/fiepbulletin/article/download/85.a2.72/10695>>. Acesso e: 03 Nov. 2022.

SILVA, Anderson A.; et al. **Análise do perfil, funções e habilidades do fisioterapeuta com atuação na área esportiva nas modalidades de futebol e voleibol no Brasil**. 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbfis/a/DrJHXW5JBjNPcjbXG8d9HQP/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso e: 03 Nov. 2022.

SIQUEIRA, Malu dos Santos. **Efeitos da massagem na recuperação pós-exercício à curto prazo sobre desfechos funcionais, clínicos e metabólico**. 2018. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/152868/siqueira_ms_me_prud_int.pdf?sequence=4&isAllowed=y>. Acesso em: 02 Nov. 2022.

SOUZA, Zabela Cristine Martins de; et al. **Efeitos da massagem desportiva na temperatura corporal e na agilidade em mulheres praticantes de handebol**. 2020. Disponível em: <<https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/12044/10066>>. Acesso em: 03 Nov. 2022.

PRENTICE, William E. **Fisioterapia na prática esportiva: uma abordagem baseada em competências**. 14 ed. **Porto Alegre**: AMGH, 2012.