

LIBERAÇÃO MIOFASCIAL: BENEFÍCIO PARA A SAÚDE E PARA O RENDIMENTO DOS ATLETAS*

Rayan Bardini **

Resumo: A liberação miofascial (LMF) é um assunto que ultimamente está ganhando mais atenção, mesmo assim, ainda é um assunto muito limitado e com poucas pesquisas científicas. Diante disso, verifica-se a importância de disseminar e compreender sobre o tema. Existem muitas técnicas manuais, algumas usadas até mesmo antes de Cristo. No entanto, este artigo visa analisar diversas pesquisas científicas que observaram os benefícios da liberação miofascial para pessoas que buscam saúde e para atletas que visam maior rendimento esportivo. Para o desenvolvimento do estudo, utilizou o método de pesquisa bibliográfica com viés qualitativo e exploratório. Conclui-se que a liberação miofascial é uma técnica eficaz e segura que pode ser utilizada por atletas de alto rendimento como uma ferramenta para melhorar sua saúde e performance atlética, além de ajudar na recuperação muscular após o treino e prevenir lesões.

Palavras-chave: Fásia. Liberação Miofascial. Benefícios.

1 INTRODUÇÃO

A liberação miofascial vem ganhando atenção nos últimos anos. Trata-se de um tipo de massagem que tem o intuito de gerar uma série de benefícios pré e pós uma sessão de treinamento. (FRAGA, 2015). Segundo Cruz, et al, (2017) muitos atletas vêm usando a liberação miofascial para aumentar seus desempenhos e diminuir os riscos de lesões. Inclusive, pessoas que visam obter uma boa saúde e qualidade de vida, estão fazendo o uso da técnica na parte final de uma sessão de treinamento funcional e sentindo os benefícios, como por exemplo, o aumento da flexibilidade e melhora na postura. (D'ELIA, 2016)

O estudo justifica-se pelo fato de que ao se analisar o mercado de trabalho, percebe-se que ainda há poucos profissionais que utilizam a liberação miofascial mesmo sendo um assunto muito falado e difundido atualmente.

Neste estudo, busca-se investigar os benefícios da liberação miofascial tanto para a saúde geral das pessoas como para atletas de alto rendimento. O objetivo é obter informações e evidências sobre os benefícios dessa técnica,

visando uma vida mais saudável e melhor desempenho esportivo. O estudo pretende explorar a contribuição da liberação miofascial como terapia complementar no treinamento de atletas, a fim de maximizar o desempenho, facilitar a recuperação muscular e prevenir lesões, ao mesmo tempo em que analisa sua eficácia na promoção da saúde, incluindo redução da dor muscular, melhoria da flexibilidade e amplitude de movimento.

Para alcançar o objetivo geral, têm-se como objetivos específicos: entender o que é, e para que serve a fásia; compreender como é feita liberação miofascial e seus objetivos, e; identificar os possíveis benefícios da liberação miofascial e sua contribuição para uma vida mais saudável. Além disso, os objetivos específicos incluem: Avaliar os efeitos da liberação miofascial na redução da dor muscular pós-treino em atletas de alto rendimento; Analisar os efeitos da liberação miofascial na melhoria da flexibilidade e amplitude de movimento em atletas de alto rendimento; Verificar se a aplicação da liberação miofascial pode melhorar o desempenho esportivo e prevenir lesões em atletas de alto rendimento; Investigar a percepção dos atletas sobre a eficácia da liberação miofascial como técnica complementar durante as sessões de treinamento esportivo.

Quanto à hipótese a ser trabalhada neste estudo é se há benefícios da liberação miofascial para pessoas que buscam qualidade de vida e para atletas que buscam maior rendimento esportivo. Para confirmar a hipótese de que a liberação miofascial é um aliado da saúde, serão confrontadas pesquisas feitas com pessoas que tiveram a inclusão deste método e com outras que não tiveram a inclusão da liberação miofascial.

2 MÉTODO DE PESQUISA

Sob o ponto de vista da forma de abordagem do problema, trata de uma abordagem qualitativa que segundo Marconi e Lakatos (2007) têm como premissa, analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano, fornecendo análises mais detalhadas sobre as investigações, atitudes e tendências de comportamento. É um tipo de pesquisa que tem como objetivo observar e registrar dados, sem manipulá-los.

Do ponto de vista de seus objetivos é exploratória, uma vez que como o assunto ainda é pouco abordado, o objetivo desta pesquisa é trazer mais informações e conhecimento sobre o assunto. Figueiredo (2008) observa que este tipo de pesquisa geralmente possibilita que o tema estudado seja aprimorado e se torne mais explícito.

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos: tem-se uma pesquisa bibliográfica – pois o desenvolvimento deste projeto tem a intenção de buscar respostas para o problema estabelecido neste trabalho com base em estudos e materiais já feitos. Usando como base de dados o Google Acadêmico de 06/03/2023 à 09/06/2023 em Português (PTBR) e Inglês.

A pesquisa bibliográfica, busca a reconstrução de teorias, conceitos, ideias, a fim de aprimorar o fundamento teórico sem intervenção da realidade estudada, uma vez que é realizada, a partir do levantamento bibliográfico por meio de teorias e conceitos já publicados em livros, artigos científicos, páginas de web sites, entre outros. (MARCONI; LAKATOS, 2007).

Quanto aos critérios de inclusão e exclusão: para os critérios de inclusão, foram selecionadas pesquisas com todos os tipos de pessoas de diferentes idades, pesquisas com as mesmas palavras-chave e pesquisas que contemplam a liberação miofascial. No que se refere à exclusão foram excluídas, pesquisas com objetivo diferente do proposto neste projeto, pesquisas que não tiveram significância bibliográfica e pesquisas sem coleta de dados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A fásia é uma estrutura contínua que circunda e conecta músculos, vísceras e estruturas nervosas, desempenhando um papel crucial na transmissão mecânica entre os sistemas corporais. (PEREIRA; OLIVEIRA, 2018). É composta por uma fásia superficial, uma camada fibrosa que separa o tecido subcutâneo, e uma fásia profunda, que envolve e penetra os músculos, nervos e vasos sanguíneos. (CARNEIRO, 2019). A fásia é presente em todo o corpo humano, atuando como uma membrana que separa a pele do músculo e envolve músculos, fibras musculares, nervos, vísceras e vasos sanguíneos. Além disso, desempenha um papel fundamental na transmissão

de forças tensionais e possui alta inervação, contendo células responsáveis pela percepção de pressão e estiramento, e está relacionada à estabilidade articular e na coordenação geral do movimento. (PEREIRA; OLIVEIRA, 2018).

Petrini, *et al*, (2019) completam afirmando que a fáscia tem a característica de unificar, comprimir, proteger, envolver e separar tecidos, tendo função sensorial e de armazenamento de energia, promovendo o auxílio da transmissão de força entre os outros segmentos corporais e favorece o deslizamento de um tecido sobre o outro, contribuindo para execução do movimento e da estabilidade.

A liberação miofascial é uma técnica de terapia manual realizada por profissionais da área da saúde, envolvendo movimentos passivos de cisalhamento entre a pele e a fáscia, utilizando as mãos, dedos, cotovelos e outros instrumentos. (SILVA et al, 2017). Além disso, pode ser realizada de forma ativa através da Auto-Liberação Miofascial, onde a própria pessoa massageia o tecido miofascial com pressão usando implementos como rolos de espuma. (FRAGA, 2015). Para sua aplicação, são utilizados rolos de massagem ou bolas, aplicados em pontos-chave por 5 a 10 minutos, dependendo do tipo de treino e região do corpo a ser tratada. (D'ELIA, 2016). A técnica da liberação miofascial envolve apoios, pressão manual e deslizamentos no tecido miofascial, exigindo a resposta do corpo do paciente para determinar a duração, profundidade e direção da pressão exercida sobre o tecido. (NISHIMURA, 2018).

A liberação miofascial é uma antiga técnica terapêutica que surgiu na Índia, Grécia, Japão e Roma, com o objetivo de aliviar a tensão das fáscias através de métodos de massagem. (NISHIMURA, 2018). Os gregos iniciaram a prática da massagem por volta de 300 a.C., incluindo exercícios para manter a boa forma física, sendo os gladiadores beneficiados com massagens diárias para aliviar dores e fadiga muscular. (CASSAR, 2001). A liberação miofascial tem como uma de suas principais funções diminuir as adesões fibrosas nas fáscias e reverter a perda de energia causada pelo estresse mecânico, permitindo o funcionamento normal dessas redes fasciais. (SILVA et al, 2017). Além disso, seus objetivos incluem liberar pontos de tensão, restabelecer o fluxo sanguíneo localizado, remover metabólitos e inibir os sensores cinestésicos hiperativos. (D'ELIA, 2016). Essa técnica de liberação miofascial

promove a reorganização tecidual, reduzindo a fadiga local, a excitabilidade muscular e induzindo ao relaxamento, mantendo a homeostase entre o tecido fascial e muscular. Além disso, após o exercício, proporciona bem-estar, tranquilidade, redução da ansiedade e melhora do humor nos atletas. (PETRINI et al., 2019).

A liberação miofascial desempenha um papel importante na redução da dor tardia, regeneração e restauração da capacidade de movimento antes da próxima sessão de treino (D'ELIA, 2016). Essa técnica tem como objetivo melhorar o quadro algico, aumentar a amplitude de movimento, promover aumento da circulação local e relaxamento muscular, resultando em um melhor desempenho nas atividades (CRUZ et al., 2017). Atualmente, a liberação miofascial é amplamente utilizada antes de treinamentos e competições para desativar pontos gatilhos no tecido conjuntivo, diminuir a densidade muscular e melhorar as respostas neurais (NISHIMURA, 2018). Além disso, busca-se remover adesões e restaurar as propriedades viscoelásticas da fáscia, melhorando a biomecânica, o condicionamento muscular e o rendimento atlético (CARNEIRO, 2019). A técnica de liberação miofascial tem o poder de influenciar a recuperação pós-traumática, criando um ambiente extracelular fluido e funcional, permitindo o deslizamento e aumentando a flexibilidade. (PETRINI, 2019). Promove uma reorganização do tecido miofascial, diminuindo a rigidez causada pelo treinamento e acelerando o processo regenerativo do tecido muscular (FRAGA, 2015). Durante a técnica, o estresse mecânico provocado nos músculos e na fáscia é revertido, permitindo a modulação adequada do tônus muscular e identificação de áreas de desconforto e dor. No treinamento funcional, a liberação miofascial está associada ao aumento de flexibilidade e melhora da postura (D'ELIA, 2016). Estudos demonstram que os atletas têm utilizado a liberação miofascial como uma terapia durante treinos intensos, resultando em melhorias na força muscular e flexibilidade (CHEATHAM et al., 2015).

Em outro estudo realizado por Khuman *et al* (2013), fizeram intervenções de caráter fisioterapêutico em pacientes com epicondilite lateral crônica, neste estudo foram separados dois grupos de pesquisa: Grupo A (liberação miofascial e fisioterapia); Grupo B (fisioterapia). Este estudo teve como objetivo avaliar se depois de quatro semanas de intervenções, sendo

feita três dias por semana, teria alguma diferença na dor, funcionalidade e força (sendo mensurada com dinamômetro manual). A conclusão deste estudo levou os autores à constatação de que os dois grupos tiveram melhoras significativas, contudo, o grupo que teve em seu protocolo a inclusão da liberação miofascial obteve melhores resultados na dor, desempenho funcional e força.

Arruda (2010) realizou outro estudo com o objetivo de verificar se a liberação miofascial seria capaz de aumentar a flexibilidade muscular dos isquiotibiais, analisando os resultados mediante ao teste de “sentar e alcançar”. Este estudo foi elaborado com vinte trabalhadores de uma empresa que praticam ginástica laboral. O estudo foi dividido em dois grupos: Grupo A (liberação miofascial e ginástica laboral, e Grupo B (ginástica laboral). As sessões de liberação miofascial foram feitas por um período de três semanas, sendo realizados dois dias por semana. O autor chegou à conclusão de que o grupo que teve a inclusão da liberação miofascial teve um aumento positivo no teste de “sentar e alcançar”, e constatou que no grupo onde não teve a inclusão da liberação miofascial não houve aumento significativo no resultado do teste.

Cruz *et al* (2017) efetuaram um estudo comparando os efeitos agudos da auto liberação miofascial (ALM) e alongamento estático (AE) com relação à flexibilidade dos músculos isquiotibiais em 35 adolescentes de ambos os sexos que praticam as aulas de educação física. O estudo foi dividido em dois grupos: Grupo ALM e Grupo AE. Foram realizados o teste de "sentar e alcançar" antes e depois da intervenção para avaliar a flexibilidade dos alunos; constatando uma melhora de 6,9% na flexibilidade dos alunos do Grupo ALM com relação ao Grupo AE.

Leite, Aragão e Mautino (2008), realizaram um estudo onde foi feita uma única sessão de liberação miofascial nos músculos isquiotibiais. O estudo contou com 40 estudantes de 18 a 30 anos de idade, no qual obteve um resultado de 10,75° na amplitude de movimento do quadril. Desse modo, pode-se concluir a eficácia da liberação miofascial para atingir uma maior amplitude de movimento.

O estudo de Silva *et al* (2016), obtiveram resultados positivos para a amplitude de movimento após a realização de uma sessão de liberação

miofascial. O protocolo usado pelos autores foi de uma sessão de liberação miofascial utilizando um rolo de espuma nos músculos: gastrocnêmios, isquiotibiais, tensor da fáscia lata e glúteo máximo. Depois de feito a técnica de liberação miofascial destas musculaturas, os indivíduos ficavam em decúbito dorsal para realizar a técnica nas musculaturas do quadríceps e adutores. O protocolo de liberação miofascial teve duração de um minuto e meio em cada grupamento muscular. O estudo contou com 27 participantes, sendo 16 homens e 11 mulheres, com idade entre 21 e 23 anos.

O estudo realizado por Grieve *et al.* (2013) investigou os efeitos da liberação miofascial na dor muscular de início tardio (DMIT) em indivíduos saudáveis após exercícios excêntricos. Nesse estudo, os participantes foram submetidos a exercícios de extensão de joelho em uma máquina isocinética, a fim de induzir a DMIT. Em seguida, foram divididos em dois grupos: o grupo experimental, que recebeu a liberação miofascial, e o grupo controle, que recebeu uma intervenção placebo - que consistiu em uma aplicação superficial de óleo mineral na área anterior da coxa, sem a aplicação da técnica de liberação miofascial. O estudo teve uma intervenção única, em que foi realizado apenas um tratamento com liberação miofascial na parte anterior da coxa. A duração da intervenção foi de 10 minutos e os efeitos imediatos foram avaliados imediatamente após a intervenção e novamente 10 minutos após a intervenção. Os resultados mostraram que o grupo que recebeu a liberação miofascial apresentou uma redução significativa na intensidade da dor muscular em comparação com o grupo controle. Além disso, o grupo experimental também apresentou uma melhora significativa na amplitude de movimento do joelho em comparação com o grupo controle. Portanto, esse estudo sugere que a liberação miofascial pode ser eficaz na redução da DMIT e na melhoria da amplitude de movimento após exercícios excêntricos.

Jay *et al.* (2014) investigaram os efeitos da liberação miofascial no desempenho funcional de corredores. Nesse estudo, os participantes foram divididos em dois grupos: o grupo experimental, que recebeu a intervenção de liberação miofascial na região dos músculos da panturrilha e dos glúteos, e o grupo controle, que não recebeu nenhuma intervenção. Antes e após a intervenção, foram realizados testes funcionais, como o salto em distância e o salto em altura, para avaliar o desempenho dos corredores. O estudo realizado

teve um período de intervenção de 4 semanas. Os participantes do estudo receberam sessões de liberação miofascial uma vez por semana, com duração de 30 minutos cada sessão, durante o período de 4 semanas. As avaliações foram realizadas antes do início do tratamento, após 2 semanas de tratamento e novamente após 4 semanas de tratamento. Os resultados mostraram que o grupo experimental apresentou uma melhora significativa no desempenho funcional em comparação com o grupo controle. O grupo experimental também apresentou uma diminuição significativa na rigidez muscular e uma melhora na flexibilidade dos músculos da panturrilha, indicando um efeito positivo da liberação miofascial na mobilidade muscular e no desempenho funcional. Portanto, este estudo sugere que a liberação miofascial pode melhorar o desempenho funcional de corredores através da melhoria da mobilidade muscular.

Castro-Sánchez *et al.* (2011) avaliaram os efeitos da liberação miofascial no tratamento da dor lombar crônica. Nesse estudo, os participantes foram divididos em dois grupos: o grupo experimental, que recebeu a intervenção de liberação miofascial na região lombar, e o grupo controle, que recebeu uma intervenção placebo. Antes e após a intervenção, foram avaliados a intensidade da dor, a incapacidade funcional e a qualidade de vida relacionada à saúde. O período de intervenção do estudo realizado foi de 20 sessões de tratamento, realizadas duas vezes por semana, com duração de 45 minutos cada. Os resultados mostraram que o grupo experimental apresentou uma redução significativa na intensidade da dor, na incapacidade funcional e uma melhora na qualidade de vida relacionada à saúde em comparação com o grupo controle. Além disso, os benefícios da liberação miofascial foram mantidos durante um período de seguimento de seis meses após o tratamento. Portanto, este estudo sugere que a liberação miofascial pode ser uma opção de tratamento eficaz para a dor lombar crônica.

Dias Junior (2020) testou a utilização da liberação miofascial como forma de prevenção de lesões musculares em um atleta de futebol amador que apresentava lesões recorrentes nos membros inferiores junto com dores musculares e desgaste físico. O atleta foi avaliado através de anamnese e exame físico com escala de Borg. No protocolo, foi implementado a liberação miofascial instrumentada uma vez por semana com duração de 60 minutos na

musculatura dos membros inferiores. O estudo apresentou resultados positivos após a terapia, melhorando as dores musculares e o cansaço físico, além de não apresentar mais lesões musculares. Contudo, o estudo ainda apontou efeito positivo na flexibilidade, recuperação funcional dos músculos inferiores e força do atleta.

Ajimsha *et al.* (2015) investigaram os efeitos da liberação miofascial no desempenho funcional de jogadores de basquete. Nesse estudo, os jogadores de basquete foram divididos em dois grupos: o grupo experimental, que recebeu tratamento com liberação miofascial, e o grupo controle, que recebeu tratamento padrão. Ambos os grupos foram avaliados quanto à sua flexibilidade, força muscular, equilíbrio e habilidade de arremesso antes e após o tratamento. O período de intervenção foi de 8 semanas. Os participantes foram tratados duas vezes por semana com sessões de liberação miofascial com duração de 30 minutos. As avaliações funcionais foram realizadas antes do início do tratamento, após 4 semanas de tratamento e novamente após 8 semanas de tratamento. Os resultados mostraram que o grupo experimental apresentou uma melhora significativa em todos os parâmetros avaliados em comparação com o grupo controle. Além disso, os benefícios da liberação miofascial foram mantidos durante um período de seguimento de quatro semanas após o tratamento. Portanto, este estudo sugere que a liberação miofascial pode ser uma estratégia eficaz para melhorar o desempenho funcional em jogadores de basquete.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao finalizar este estudo, que teve como objetivo obter maiores informações a respeito da liberação miofascial identificando seus benefícios tanto para atletas que buscam rendimento, quanto para pessoas que buscam somente qualidade de vida, pode-se realizar algumas considerações positivas.

No que se refere ao entendimento e compreensão sobre a fáscia, foi possível observar que de acordo com o conceito dos autores utilizados na pesquisa, a mesma pode ser conceituada como uma estrutura de caráter ininterrupto que circunda e conecta músculos, vísceras e estruturas nervosas.

É um tecido conjuntivo espesso que envolve os músculos, grupos musculares, nervos e vasos sanguíneos, podendo ser dividida em duas estruturas - a superficial e a profunda, sendo que a superficial é constituída por uma camada fibrosa que divide o tecido subcutâneo, e a profunda é elaborada por várias camadas que envolvem e penetram os músculos, nervos e vasos.

Verificou-se ainda, que existem várias formas, técnicas e protocolos para a realização da liberação miofascial, ativa ou passiva, manual ou com algum instrumento, mas todas essas têm o mesmo objetivo.

Quanto aos possíveis benefícios e sua contribuição para uma vida mais saudável, o referencial teórico apresentado mostrou que a liberação miofascial pode ser capaz de diminuir a incidência de dor tardia, regenerar o indivíduo e restaurar de forma mais rápida e aumentar sua capacidade de movimento antes da sessão de um treino seguinte, trazendo melhora no quadro algico, aumento da amplitude de movimento e da circulação local e relaxamento dos músculos contraídos e melhorias no desempenho dos indivíduos na execução das atividades. Também é capaz de minimizar a fadiga local e a excitabilidade muscular, induzindo ao relaxamento e mantendo a homeostase entre o tecido fascial e muscular, gerando bem-estar, sensação de tranquilidade, redução da ansiedade e melhora no humor ao atleta.

Para tanto, ao se analisar as referências disponíveis, verificou-se que a inclusão da liberação miofascial pode ter aspectos positivos tanto na vida de pessoas comuns, pois proporcionam o aumento na qualidade de vida, bem como o aumento do rendimento dos atletas que buscam alto desempenho.

Observa-se ainda, que da mesma forma que ocorre intervenções de terapia manual, pode ocorrer variáveis na liberação miofascial em relação à técnica, a pressão, tempo e quantidade de sessões. Contudo, verificou-se pelos estudos que a liberação miofascial pode aliviar a dor, melhorar a função, melhorar a mobilidade articular, aumentar a amplitude de movimento e flexibilidade mesmo que não interferindo diretamente no desempenho muscular dos indivíduos.

No que tange aos eventos fisiológicos que são desencadeados após traumas, processos inflamatórios, imobilidade e sobrecarga muscular (comum em atletas), a fáscia perde sua capacidade de deslizamento, ficando restrita. Neste sentido, a alteração de tensão do tecido local, induzida pela técnica de

liberação miofascial, é capaz de influenciar a recuperação pós-traumática, criando um ambiente extracelular fluido e funcional, permitindo o deslizamento e aumentando a flexibilidade. Sua prática ajuda a reorganizar e tende a alterar os tecidos, gerando um novo ordenamento miofascial, diminuindo a rigidez e fazendo com que se permita uma modulação do tônus muscular adequado na aceleração do processo regenerativo do tecido muscular após o treino.

E por fim, as informações apresentadas neste estudo, o qual teve como objetivo geral obter maiores informações a respeito da liberação miofascial identificando seus benefícios para atletas de alto rendimento para um maior aproveitamento esportivo, verificou-se de maneira geral que a liberação miofascial vem sendo aplicada na atualidade como um recurso que deve ser colocado em prática antes dos treinamentos e competições, para auxiliar na desativação de pontos gatilhos no tecido conjuntivo e diminuir a densidade muscular para melhorar as respostas neurais. A mesma busca retirar as adesões e restaurar as propriedades viscoelásticas da fáscia, visando, e proporcionando uma melhora na biomecânica, condicionamento muscular e rendimento atlético, além de ajudar na recuperação muscular após o treino e prevenir lesões.

Entretanto, vale frisar que ainda há necessidade de desenvolver novos estudos com relação a este tema com o intuito de esclarecer com maior precisão os benefícios da inclusão da liberação miofascial para o rendimento dos atletas.

REFERÊNCIAS

AJIMSHA, M. S; BINSU, D; CHITHRA, S. Effectiveness of Myofascial Release in Basketball Players with Chronic Ankle Instability – A Randomized Controlled Trial. **International Journal of Therapeutic Massage & Bodywork: Research, Education, & Practice**, 8(4), 14-23, 2015.

ARRUDA, G. A; STELLBRINK, G; OLIVEIRA, A, R. Efeito da liberação miofascial e idade sobre a flexibilidade de homens. **Ter. Man**, v. 8, n. 39, 2010. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/258311269 Efeitos da liberacao miofascial e idade sobre a flexibilidade de homens](https://www.researchgate.net/publication/258311269_Efeitos_da_liberacao_miofascial_e_idade_sobre_a_flexibilidade_de_homens)>. Acesso em: 18/03/2023.

CARNEIRO, D. S. **Influência da auto-liberação miofascial sobre a performance**. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019.

CASSAR, M. P. **Manual de massagem terapêutica**. 1ª ed. São Paulo: Manole, 2001.

CASTRO-SÁNCHEZ, A. M. Benefits of massage-myofascial release therapy on pain, anxiety, quality of sleep, depression, and quality of life in patients with fibromyalgia. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**, 2011. Disponível em: <<https://www.semanticscholar.org/paper/Benefits-of-Massage-Myofascial-Release-Therapy-on-Castro-S%C3%A1nchez-Matar%C3%A1n-Pe%C3%B1arrocha/52a4f80bd89315e5bd3868275e7c2963b73c340a>>. Acesso em: 17/03/2023.

CHEATHAM, et al. The effects of self-myofascial release using a foam roll or roller massager on joint range of motion, muscle recovery, and performance: a systematic review. **International Journal of Sports Physical Therapy**. 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26618062>>. Acesso em: 12/04/2023.

CRUZ, et al. Efeito imediato da auto liberação miofascial sobre a flexibilidade de jovens atletas. **Arquivos de Ciências do Esporte**, Roraima, 2017. Disponível em: <<http://seer.uftm.edu.br/revistaelectronica/index.php/aces/article/view/2236/2454>>. Acesso em: 08/03/2023.

CRUZ, et al. **Auto liberação miofascial x alongamento estático: efeitos sobre a flexibilidade de escolares**. Universidade Estadual de Roraima - Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Física e Esportes. 2017.

D'ELIA, L. **Guia completo de treinamento funcional**. 2. Ed, rev. ampl. São Paulo: Phorte, 2016.

DIAS JUNIOR, J. C. Liberação miofascial na prevenção de lesão muscular: relato de caso. Sociedade Nacional de Fisioterapia Esportiva e Atividade Física. Vittalle – **Revista de Ciências da Saúde**. v.32, n.1, 223-234, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/vittalle/article/view/11071/7592>>. Acesso em: 20/04/2023.

FIGUEIREDO, N. M. A. **Método e metodologia na pesquisa científica**. 3ª Ed. São Caetano do Sul, SP: Yendis Editora, 2008.

FRAGA, B. S. **Auto-liberação miofascial no treinamento físico**. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

GRIEVE, et al. The immediate effect of anterior thigh soft tissue massage on the intensity of quadriceps pain: a randomised controlled trial. **Physical Therapy in Sport**, 14(4), 221-226, 2013.

JAY, et al. Specific and cross over effects of massage for muscle soreness: randomized controlled trial. **International Journal of Sports Physical Therapy**, 9(1), 82-91, 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3924612/>>. Acesso em: 12/04/2023.

KHUMAN, et al. Myofascial Release Technique in Chronic Lateral Epicondylitis: A Randomized Controlled Study. **International Journal of Health Sciences & Research**, v. 46, n. 3, 2013. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/255983598_Myofascial_release_technique_in_chronic_lateral_epicondylitis_A_randomized_controlled_study>. Acesso em: 12/04/2023.

LEITE, J. A. M; ARAGÃO, J. H. D; MAUTINO, R. B. Efeito da liberação miofascial dos isquiotibiais na amplitude do movimento do quadril. **Ter. Manual**. 2008. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-515337>>. Acesso em: 18/03/2023.

MARCONI, M. A. LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6ª Edição. São Paulo: Atlas, 2007.

MASCARENHAS, S. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

NISHIMURA, D. **Liberação Miofascial em Atletas**. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade Sudoeste Paulista. Itapetinga. 2018.

PEREIRA, K. P; OLIVEIRA, A, P, M. **Evidências da técnica de liberação miofascial no tratamento fisioterapêutico**. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais, 2018.

SILVA, et al. **Efeitos da Liberação Miofascial Sobre a Flexibilidade: uma Revisão Sistemática**. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação Física. RJ. Brasil. 2017.

SILVA, et al. **Efeito da liberação miofascial na flexibilidade de quadril em indivíduos praticantes de atividade física.** Encontro de extensão, docência e iniciação científica (EEDIC). 2016.