



## **CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS**

*Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U nº 198, de 14/10/2016  
ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL*

### **Fisiculturismo e fisioterapia: uma abordagem sobre a liberação miofascial**

Bodybuilding and Physical Therapy: An Approach to Myofascial Release.

Francieli M. C. Moura<sup>1</sup>, Fernando M. Cardoso<sup>2</sup>

<sup>2</sup>Prof. Esp. Fernando Mendonça Cardoso. Orientador. Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA). Palmas-TO, Brasil. E-mail:

<sup>1</sup>Francieli Meloto Caldeira de Moura. **Acadêmica de Fisioterapia.** Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA). Palmas-TO, Brasil. E-mail: franci.meloto@hotmail.com.

Francieli Meloto Caldeira de Moura: Quadra 110 sul, Alameda 01, Residencial Califórnia, CEP: 77020142, Palmas-TO, Brasil. Contato: +55 63 98429-3179.

## RESUMO

**Introdução:** O fisiculturismo trata-se de uma prática que tem como objetivo o desenvolvimento dos músculos corporais através do hipertrofismo, adquirido por meio de treinos intensos na musculação e a alimentação equilibrada. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo identificar os benefícios da liberação miofascial em atletas fisiculturistas. **Materiais e Métodos:** A pesquisa realizada foi de princípio teórico, por meio de levantamento de artigos publicados sobre o assunto, com publicações feitas dos últimos 5 anos, com textos completos, nas bases de dados Google Acadêmico, LILACS, BIREME, MEDLINE e Scielo, nos idiomas português e inglês, com as palavras-chave Fisiculturismo, Treinamento de Resistência, Liberação Miofascial, foram encontrados 16 artigos em português. **Resultados:** Como resultados, foram encontrados artigos sobre a liberação miofascial aplicada a alguns atletas e práticas físicas, nestes trabalhos foram relatados resultados positivos no desempenho muscular quanto à força e flexibilidade quando associado à técnica. **Conclusão:** Devido ao pouco material encontrado, sugere-se a realização de mais estudos que utilizem técnicas de fisioterapia com o fisiculturismo.

**Palavras-chave:** Fisiculturismo, Treinamento de Resistência, Liberação Miofascial.

## ABSTRACT

**Introduction:** Bodybuilding is a practice that aims to develop the body muscles through hypertrophy, acquired through intense training in bodybuilding and balanced nutrition. **Objective:** This study aimed to identify the benefits of myofascial release in bodybuilding athletes. **Materials and Methods:** The research was carried out in a theoretical way, by means of a survey of articles published on the subject, with publications made over the last 5 years, with full texts, in the Google Academic, LILACS, BIREME, MEDLINE and Scielo databases, in the Portuguese and English languages, with the keywords "Bodybuilding, Resistance Training, Myofascial Release", 16 articles were found in Portuguese. **Results:** As results, articles on the myofascial release applied to some athletes and physical practices were found. In these studies, positive results were reported in muscle performance regarding strength and flexibility when associated with the technique. **Conclusion:** Due to the little material found, it is suggested to carry out more studies that use physiotherapy techniques with bodybuilding.

**Key words:** Bodybuilding, Resistance Training, Myofascial Release.

## 1. INTRODUÇÃO

O Fisiculturismo é a modalidade competitiva da musculação, ela exige do atleta sua hipertrofia muscular máxima, o que permite que extrapolem seus limites fisiológicos humanos para alcançá-la através da exaustão muscular na prática da musculação<sup>1</sup>. O termo fisiculturismo, Body building ou culturismo pode ser definido como um esporte que, através de uma preparação específica para competições coletivas ou individuais, buscam

a melhor forma muscular por meio da musculação. Dentre os objetivos principais buscados durante a preparação está a definição muscular, o volume e a proporção<sup>2</sup>.

A prática da musculação realizada de forma correta traz vários benefícios à saúde, porém, os treinos exaustivos sem um acompanhamento profissional adequado e o excesso do uso de suplementos e anabolizantes podem contribuir para sérios problemas de saúde<sup>1</sup>. Foi observado que esse tem sido um dos grandes problemas encontrados no meio de muitos atletas fisiculturistas, que tentam alcançar os resultados desejados de toda e qualquer forma, sem saber os riscos que estão correndo ou, muitas vezes sabem dos riscos, mas não se importam com as consequências que podem sofrer<sup>3</sup>.

Além da avaliação postural, também é recomendado o acompanhamento durante o treinamento esportivo, visando à prevenção de alterações posturais e de lesões. O fisioterapeuta é um dos profissionais indicados para este acompanhamento, que juntamente com o educador físico, através de um trabalho multidisciplinar, poderão gerar vários benefícios ao praticante. Embora a população entenda a importância do acompanhamento fisioterapêutico durante a prática da musculação, ainda nota-se a falta destes profissionais nas academias por motivos desconhecidos<sup>4</sup>.

A fisioterapia, com seu leque de áreas de atuações, têm crescido nos últimos tempos com o acréscimo de novas técnicas. A liberação miofascial (LM) vem sendo utilizada na fisioterapia de forma isolada ou como auxílio a outros recursos de atendimentos. A LM é um método que utiliza pressão nos tecidos moles, que promovem reajustes mecânicos, bioquímicos e estruturais nos músculos, permitindo um deslizamento mais fácil entre as unidades musculares e melhorando os padrões de movimentos<sup>5</sup>.

O trabalho teve como objetivo investigar os efeitos da utilização da Liberação Miofascial em atletas fisiculturistas. Foram encontrados artigos sobre a liberação miofascial aplicada a alguns atletas e práticas físicas, esses resultados relatam ganhos positivos no desempenho muscular quanto à força e flexibilidade quando associado à técnica.

## **2. MATERIAIS E MÉTODOS**

Este artigo é um estudo de revisão bibliográfica, realizado a fim de encontrar resultados para atletas fisiculturistas em relação à LM. A busca dos artigos foi feita nos sites de pesquisa Google Acadêmico, LILACS, BIREME, MEDLINE e Scielo, entre fevereiro de 2019 a junho de 2019 pelos seguintes descritores: Fisiculturismo, Treinamento de Resistência, Liberação Miofascial. Como critérios de inclusão foram

coletados artigos que relatam sobre a LM em atletas, textos completos e gratuitos, dos últimos 5 anos. Como critérios de exclusão, artigos anteriores a 2014. Dos artigos encontrados foram utilizados apenas 05 para a discussão, pois somente esses faziam alguma relação da técnica da liberação miofascial a atletas e atividade física.

Não foi necessário submeter à aprovação junto ao Comitê de Ética em Pesquisa, pois se trata de uma pesquisa de revisão bibliográfica cujas informações foram obtidas em materiais já publicados e disponibilizados na literatura, não havendo, portanto, intervenção ou abordagem direta aos seres humanos.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com o intuito de descrever os benefícios da liberação miofascial na preparação de atletas fisiculturistas, foram utilizados 05 artigos (dos últimos 05 anos), os quais compuseram os resultados deste presente estudo, representados conforme a tabela 1.

**Tabela 1** - Artigos relacionados à Liberação Miofascial.

Artigo	Metodologia	Resultados
Fraga <sup>16</sup>	Revisão bibliográfica, de qualquer período, da <i>PUBMED</i> e <i>CAPES</i> , com delineamento experimental; que avaliasse ADM ou DT em relação à Auto Liberação Miofascial (LM) no treino físico, com acesso gratuito.	A LM é eficaz para melhora de ADM quando comparado a alongamento estático, e a DT é amenizada quando realizada antes ou depois de treinamento físico.

---

Bantin <sup>14</sup>	Ensaio clínico controlado com praticantes de jiu-jitsu, a partir de 1 ano de treino, entre 18 e 40 anos. A FM foi avaliada com dinamômetro manual, em seguida os participantes foram submetidos à LM nos flexores e extensores de punho. Ao final a FM foi reavaliada.	Não houve diferença estatisticamente significativa na FM pré e pós intervenção, nem resultados significantes entre as variáveis idades, cor da faixa, tempo de treino, e frequência de treino por semana.
Salvini <sup>17</sup>	Pesquisa quantitativa, quase-experimental, randomizada, com 9 homens, experientes em treino de força, com idade de 23,5 anos ( $\pm 2,4$ ). Realizaram 5 sessões com um intervalo mínimo de 48h entre elas.	A LM aplicada nos extensores do joelho pode ser interessante quando o objetivo do treino for otimizar o desempenho de potência muscular em membros inferiores de forma aguda.
Cruz <sup>5</sup>	24 atletas homens de futsal, handebol e voleibol realizaram o teste de sentar e alcançar pré e pós LM. Na LM foi utilizada uma bola de tênis sobre a região posterior do tronco, por 30" em 2 séries. Foi utilizada a estatística descritiva e o teste T Student para observar as diferenças pré e pós LM na flexibilidade.	Os resultados mostraram ganhos de 13,9% e diferença significativa para o desempenho da flexibilidade após a utilização da LM.

---

---

Silvaa <sup>15</sup>	Revisão sistemática sobre Liberação Miofascial (LM) nos ganhos de flexibilidade. Dos 22 artigos encontrados, após critérios de inclusão e exclusão, quatro deles apresentaram elegibilidade para a presente revisão.	Os resultados demonstram a eficiência da LM para ganhos de flexibilidade, de forma aguda ou crônica. Sendo assim, sugere-se a LM como estratégia eficiente a respeito de ganho de flexibilidade.
----------------------	--	--

---

Bantin<sup>14</sup> buscou efeitos agudos da LM, pois acreditava que esse recurso fosse uma técnica que contribuísse para diminuição de aderências miofasciais e que pudesse melhorar a função muscular. Resolveu avaliar se esse método apresentava efeito agudo no aumento da força muscular- FM de flexores e extensores de punho em praticantes de jiu-jitsu, já que esses praticantes ativam constantemente esse grupo muscular durante treinos e competições, e conseqüentemente essa prática pudesse gerar enrijecimento da fáscia. Os participantes tinham no mínimo um ano de treino e idades entre dezoito e quarenta anos. A FM foi avaliada por dinamômetro manual antes e após a LM. Por fim ele não conseguiu resultados significativos e sugeriu pesquisas para investigar os efeitos crônicos.

Silvaa<sup>15</sup> realizou uma revisão sistemática buscando artigos até 2017, seu trabalho teve como objetivo a identificação das evidências dos efeitos da liberação miofascial sobre os ganhos de flexibilidade. Durante suas pesquisas foram encontrados em sua totalidade resultados que apontam a LM como recurso eficiente para promover aumento nos ganhos de flexibilidade tanto de forma aguda quanto de forma crônica.

Já Fraga<sup>16</sup>, Salvini<sup>17</sup> e Cruz<sup>5</sup> buscaram saber dos resultados adquiridos com a LM. Fraga<sup>16</sup> analisou artigos sobre a eficácia da LM no aumento da Amplitude de Movimento (ADM) e na diminuição da intensidade de Dor Tardia pós-treino (DT) no treinamento físico. Como resultados ele obteve os seis artigos que sugeriram que a LM é eficaz para melhorar a ADM quando comparado ao alongamento estático, e que a DT é diminuída quando a LM é realizada antes e depois de uma sessão de treino físico.

No estudo de Salvini<sup>17</sup> ele quis verificar o efeito da LM nos músculos agonistas e antagonistas com desempenho de repetições máximas, em tempo sob tensão, índice de fadiga e percepção subjetiva de esforço em homens praticantes de musculação, experientes no treino de força. Em seu estudo participaram nove homens, com idade

média de 23,5 anos, foram realizadas cinco sessões de exercícios com um intervalo mínimo de 48h entre elas. Nenhum dos protocolos com a LM representou influência no número de repetições realizadas, porém, nos agonistas foi observado menor tempo sob tensão quando comparado ao protocolo tradicional. Com isso, ele concluiu que a LM quando aplicada nos extensores do joelho pode ser um recurso favorável quando o objetivo do treinamento for melhorar o desempenho de potência muscular em membros inferiores de forma aguda.

E Cruz<sup>5</sup> analisou o efeito imediato da Liberação Miofascial no desempenho da flexibilidade de adolescentes atletas. Participaram da sua pesquisa 24 atletas do sexo masculino praticantes de futsal, handebol e voleibol. Os participantes realizaram o teste de sentar e alcançar antes e após a LM, em seguida ele realizou a LM com uma bola de tênis sobre os músculos posteriores do tronco, com estímulo sobre eles de 30 segundos em duas séries, como resultados houve melhor desempenho de flexibilidade, com ganho de 13,9% após a liberação. Em seu resultado final foi concluído que a LM pode ser indicada para uso nas rotinas de aquecimento em treinamentos e competições no desporto coletivo para contribuir na flexibilidade de jovens atletas.

Fazendo uma correlação entre os resultados dos estudos encontrados, pode-se observar que Bantin<sup>14</sup> relatou que a LM não apresenta efeitos agudos na melhora da força muscular, entretanto, Silvaa<sup>15</sup> e Cruz<sup>5</sup> encontraram eficiência no ganho de flexibilidade.

Fraga<sup>16</sup> identificou bons resultados no aumento da ADM e na redução da DT no pós-treino físico e Salvini<sup>17</sup> viu que a LM é um recurso favorável na melhora da potência muscular de forma aguda.

Podemos observar que a técnica pode apresentar benefícios para os atletas fisiculturistas, pois a IFBB Brasil<sup>6</sup> cita que a apresentação dos atletas deve incluir a flexibilidade, além da força, para que os movimentos sejam capazes de mostrar sua capacidade atlética.

Esses resultados levam a concluir que a LM pode contribuir bastante na preparação de atletas, o que faz com que os atletas fisiculturistas possam ter bons resultados no ganho de flexibilidade, com maior amplitude nos movimentos para melhor postura durante a apresentação no palco, melhor execução dos movimentos durante os treinos preparatórios na musculação e melhor potência muscular.

### **3. CONCLUSÕES**

Os resultados do presente estudo permitiram concluir que a LM é um recurso da fisioterapia que, de forma geral, traz benefícios como, ganho de flexibilidade de forma imediata e tardia, diminuição da dor tardia quando aplicada antes e após a atividade física, e no aumento do desempenho muscular em membros inferiores de forma aguda. Todos esses resultados foram encontrados quando aplicados em atletas diversos, relacionados à resposta muscular, por isso, pode-se perceber que trazem benefícios de forma indireta a fisiculturistas, já que sua preparação também se dá através da preparação física muscular.

Embora os resultados encontrados tragam os mesmos benefícios se aplicados ao público do fisiculturismo, sugere-se que sejam realizados estudos específicos sobre a técnica com esse público, para que haja bibliografias mais exatas.

## REFERÊNCIAS

1. Junior ATP, Kanan AS, Silva LCT; Ornellas LC, López PCP, Silva V, et al. Fisiculturismo: uma reflexão quanto à sua prática. São Paulo- SP, Jul/2015. *Unifal em Pesquisa*, v.5, n.2 p. 174-195.
2. Frezza MM. As demandas do corpo: os saberes e os fazeres dos Professores das academias. Rio Claro: 2015. 35 f., il.
3. Gibin KCR, Pinheiro LHN, Castro C, Pinheiro AM, Vespasiano BS. Síndromes de alteração de percepção em atletas fisiculturistas. Cuiabá-MT, jan./abr., 2017. *Corpoconsciência*, vol. 21, n. 01, p. 12-19.
4. Castro RPZG, Antonio AM, Ferreira TK, Portes LA, Porto EF. Percepção de lesões musculares em praticantes de musculação em academias com e sem supervisão de fisioterapeuta: uma análise custo-efetividade. São Paulo, Mai/ 2015. *Life Style Journal SP*, p. 11-22.
5. Cruz RARS, Santos RMC, Silva FJ, Carvalho LS, Sousa PAC, Araújo VA, et al. Efeito imediato da auto liberação miofascial sobre a flexibilidade de jovens atletas. Boa Vista-RO, 2015. *Arq Cien Esp.*; 5(2):30-33.

6. IFBB Brasil. “Modalidades do Fisiculturismo”, 2018. Disponível em: <https://ifbbbrasil.com.br/modalidades/>. Acesso em: 13/05/2018.
7. Souza GL, Moreira NB, Campos W. Ocorrência e características de lesões entre praticantes de musculação. Paraná, set./dez. 2015. Revista Saúde e Pesquisa, v. 8, n. 3, p. 469-477.
8. Oliveira GD, Junior AJC. Prevalência de lombalgia e avaliação da capacidade funcional lombar em praticantes de musculação. Goiânia, abr./jun. 2014. Estudos, v. 41, n. 2, p. 247-258.
9. Silva EF. Ocorrência de lesões osteomioarticulares em praticantes de musculação. Campina Grande, Jun/ 2015. UEPB
10. Lira EA, Silva JLB, Lima TRS, Oliveira LMFT. Associação entre o volume de treino e desconforto no joelho em praticantes de musculação. Recife /PE, 2015.
11. Tonéu EJO, Santos SS, Luiz A, Pirauá T, Oliveira LMFT. A associação das variáveis do treinamento de força e o desconforto articular do ombro em praticantes de musculação. Catende/PE, Nov/ 2016. Faculdade ASCES.
12. Santos KT, Lima LS, Teixeira WS. Tendinites em praticantes de musculação: estudo transversal. Bahia, 2018. Revista Pesquisa em Fisioterapia, 8(1): 55-62.
13. Crefito 9. Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da 9ª região. 2019. <http://www.crefito9.org.br/fisioterapia/o-que-e-fisioterapia/155>
14. Bantin HM, Silva MA. Avaliação do efeito agudo da liberação miofascial no aumento da força muscular em praticantes de jiu jitsu. Brasília, Nov/ 2017. UniCEUB.

15. Silvaa DL, Monteirob ER, Netoc VGC, Triania FS. Efeitos da Liberação Miofascial Sobre a Flexibilidade: uma Revisão Sistemática. Rio de Janeiro, 2017. J Health Sci., 19(2):200-4.
16. Fraga BS. Auto-Liberação Miofascial no Treinamento Físico: Revisão de Literatura. Porto Alegre, Ag/ 2015. PubMed.
17. Salvini H, Antunes M, Lima VP, Silva JB, Santana H, Paz GA. Efeito agudo da técnica de autoliberação miofascial aplicada nos agonistas e antagonistas sobre o desempenho de repetições máximas, tempo sob tensão e percepção subjetiva de esforço na cadeira extensora. São Paulo, Nov./Dez. 2017. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, v.11. n.69. p.684-691, ISSN 1981-9900.