

## BENEFÍCIOS DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL EM FASCITE PLANTAR: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### BENEFITS OF MYOFASCIAL RELEASE IN PLANTAR FASCIITIS: LITERATURE REVIEW

Lidiane Botelho da Rocha<sup>1</sup>

Paula Botelho da Rocha<sup>2</sup>

João Flávio Guimarães<sup>3</sup>

**RESUMO:** O ser humano passa grande parte do tempo em movimento, o que pode gerar tensão excessiva em um dos membros fundamentais de equilíbrio do corpo, o pé. Ele é um componente muito importante, pois desempenha diversas funções essenciais, desde o suporte à marcha e equilíbrio, até a manutenção adequada da postura corporal. Com o decorrer do tempo pode desencadear a fascite plantar (FP), no qual é uma síndrome degenerativa ocasionada por meio de microtraumas frequentes na origem da fásia plantar, causando dor ou sensibilidade do calcanhar na região da planta do pé. A liberação miofascial (LM) é um método bastante manuseado nessa patologia, visto que, possibilita destravar, reequilibrar os músculos e o tecido conjuntivo. **Objetivo:** Estudar a beneficiação da LM na intervenção da FP. **Métodos:** Realizou-se pesquisas bibliográficas dos últimos treze anos em três bases de dados distintas. **Resultados:** A LM é um método apropriado para restaurar o movimento do sistema ligamentar e tratar a FP. **Conclusão:** A FP é classificada como uma complicação de saúde e social, devido os transtornos físicos acarretados por ela. A eficácia da LM como intervenção fisioterapêutica, proporciona o retorno às funções normais e melhora da qualidade de vida.

3284

**Palavras-chave:** Fisioterapia. Fascite plantar. Liberação miofascial. Fásia plantar.

**ABSTRACT:** Human beings spend a large part of their time in movement, which can generate excessive tension in one of the body's fundamental balancing limbs, the foot. It is a very important component, as it performs several essential functions, from supporting gait and balance, to maintaining adequate body posture. Over time, it can trigger plantar fasciitis (PF), which is a degenerative syndrome caused by frequent microtraumas at the origin of the plantar fascia, causing pain or sensitivity in the heel in the sole region of the foot. Myofascial release (MLF) is a widely used method in this pathology, as it benefits the unlocking and rebalancing of muscles and connective tissue. **Goal:** Study the benefit of LMF in PF intervention. **Methods:** Bibliographic research was carried out over the last thirteen years in three different databases. **Results:** LMF is an appropriate method to restore movement of the ligamentous system and treat PF. **Conclusion:** PF is classified as a health and social complication, due to the physical disorders it causes. The effectiveness of LMF as a physiotherapeutic intervention provides a return to normal functions and improves quality of life.

**Keywords:** Physiotherapy. Plantar fasciitis. Myofascial release. Plantar fascia

<sup>1</sup> Graduanda em fisioterapia pela UniLS.

<sup>2</sup> Graduanda em fisioterapia pela UniLS.

<sup>3</sup> Orientador. UniLS.

## INTRODUÇÃO

A FP é descrita pela inflamação e dor aguda na área do calcânhar e se estende da borda mediana da fásia plantar até a inserção na tuberosidade medial do calcâneo.(Wolf, 2018). Ela pode ser decorrente de vários fatores como: inflamação da fásia plantar provocada por evento traumático que envolve forças de tração ou cisalhamento, avulsão da fásia plantar, fratura de estresse do calcâneo, neuropatia compressiva dos nervos plantares e entre outras, ou seja, uma inflamação de etiologia específica desconhecida (Ferreira, 2014).

O pé é uma estrutura importante para locomoção do corpo humano, ele colabora para que o corpo tenha equilíbrio e sustentação durante a marcha. E com isso, sofre muito estresse ao resistir os obstáculos no decorrer do caminhar, no qual é gerado tensão tecidual e imobilidades articulares que resultam em dificuldade de locomoção (Arnold, 2007). A fásia plantar é responsável por amortecer as forças que são geradas contra ela nas atividades de descarga de peso, evitando a deformação dos arcos longitudinais, medial e lateral do pé. Além disso, ela retém os músculos e tendões na planta do pé e dedos, reduz a compressão das artérias, nervos plantares, digitais e auxilia o retorno venoso (Ferreira, 2014).

Os sintomas da FP são descritos como incômodos e dores latentes na fásia do pé nas primeiras horas do dia, logo quando é feito o primeiro apoio no chão, pois durante o repouso há um encurtamento e a fásia plantar tende a retrair-se. Longas caminhadas e extensos períodos em posição ortostática são resultados de dor e desconforto, visto que traumatismos repetidos conduzem à degeneração do colágeno. E como consequência surge a limitação do paciente em poder realizar suas atividades desejadas no cotidiano (Castro, 2010).

A intervenção fisioterapêutica tem um papel essencial no tratamento da FP, pois essa patologia possui diversas causas que surgem devido a processos degenerativos causados pelas repetições do dia a dia. As variadas técnicas conservadoras utilizadas pela fisioterapia são eficazes na prevenção, alívio de dores, diminuição do quadro patológico e retorno da função do membro afetado, sendo assim um resultado satisfatório para o paciente (Spohr , 2021).

Uma ferramenta fundamental para o tratamento fisioterapêutico de disfunções musculoesqueléticas é a LM que devolve maior liberdade e organização dos movimentos, diminuição de dores e alinhamento postural. O que resulta em uma abordagem eficaz no tratamento das fascites (Mejia; Silva, 2018).

O intuito deste estudo é fazer uma revisão bibliográfica para descrever os efeitos positivos da LM, sua contribuição para a analgesia, devolução da funcionalidade e qualidade de vida para o indivíduo.

## MATERIAL E MÉTODOS

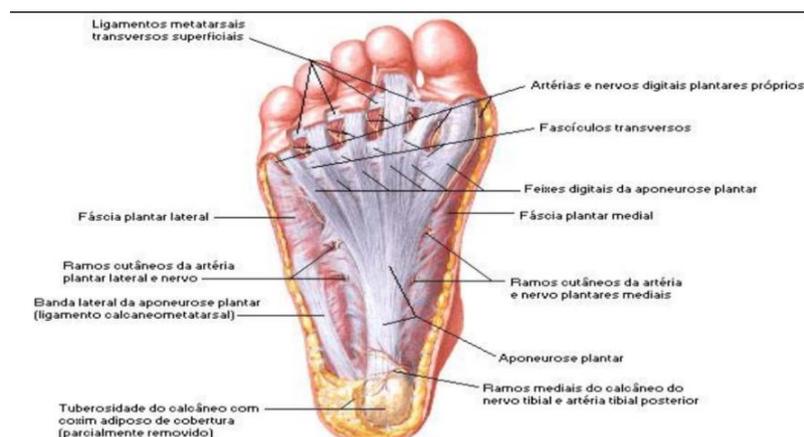
Para o alcance do objetivo proposto foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas seguintes plataformas de bases de dados: Scielo, Biblioteca Virtual em Saúde e Google Scholar. Para tal finalidade foram usados os descritores fascite plantar, liberação miofascial e fisioterapia, como também optou-se por estudos de materiais publicados nos períodos dos anos de 2010 até 2023 na língua portuguesa. Este levantamento bibliográfico foi realizado entre junho e outubro de 2023.

Os critérios de inclusão foram: artigos completos, de livre acesso e que tivesse coerência com o tema predito. Critérios de exclusão: artigos que não coincidiram com a temática e fora do tempo cronológico. Inicialmente foram encontrados 122 estudos nas plataformas, resultando no total de 14 artigos selecionados para embasar a presente revisão.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A fásia plantar é formada por um tecido de continuidade, ou seja, não há término entre o final de uma fásia muscular/tendínea, com o osso e com o músculo seguinte (Mejia; Silva, 2018). A mesma é constituída por fibras de colágeno onde são distribuídas em direção longitudinal e transversal e possuem o compartimento medial, central e lateral onde estão localizados os músculos responsáveis pelo os movimentos de abdução e flexão dos dedos dos pés (Bega; Silva, 2019).

**Figura 1** - Planta do pé



**Fonte:** Sobotta, 2006 apud Vieira, 2016.

A FP é resultado de tensões repetidas sobre a fásia plantar na inserção do calcâneo, o que leva a traumas como microrroturas da aponeurose (Castro, 2010). A fase de apoio da marcha, em que o pé está em contato com o solo e suporta todo o peso do corpo, é um fator corriqueiro para o motivo da origem da inflamação. A cada passo a fásia é submetida a repetitivas forças de tração, e dependendo do grau de força e repetições, se for intensificado pode ocorrer uma degeneração progressiva na origem da fásia plantar, junto à porção medial da tuberosidade calcânea. O coxim adiposo do calcânhar pode estar também associado com a causa da patologia, pois ele é responsável pela absorção do choque do membro no solo. Com o passar da idade, por volta dos quarenta anos, ocorre a perda do colágeno, do tecido elástico e de água e isso provoca diminuição na sua espessura, altura e elasticidade diminuindo assim a sua função protetora (Ferreira, 2014).

Como visto, a etiologia da FP pode ocorrer por vários fatores e o seu diagnóstico pode ser feito através de anamnese detalhada e exame físico. Na anamnese geralmente o relato do auge da dor é no contato do membro no solo nos primeiros passos da manhã, por conta do encurtamento da fásia durante o sono ou só no final do dia, quando foi submetido a longas caminhadas e extensos períodos em pé, logo é aliviada após o repouso (Ferreira, 2014). No exame físico durante a palpação é possível perceber nódulos onde a dor se localiza ao longo da superioridade medial de calcâneo, podendo ser originada da fásia plantar ou mais profunda quando associada a uma inflamação do nervo abductor do quinto dedo, por isso é importante que o membro durante a palpação esteja em dorsiflexão para que seja possível localizar esses pontos (Abreu; Braga, 2011).

Os exames complementares que contribuem para um bom diagnóstico são as radiografias de pé e tornozelo com apoio de peso corporal, 50% dos casos é identificado o esporão de calcâneo nas radiografias de perfil mas o exato significado disso é incerto. A cintilografia óssea pode ajudar na investigação de recorrência de dores em pacientes que já foram submetidos ao tratamento de rotina e a ressonância nuclear magnética que é pouco utilizada, o seu uso é mais para a exclusão de outras causas relacionadas à dor calcanear, do que diagnosticar a fascite plantar propriamente dita (Ferreira, 2014).

Sua incidência é maior em corredores e praticantes de saltos, devido ao alto impacto durante a prática esportiva, em não praticantes de esportes pode acometer tanto homens e especialmente mulheres após os quarenta anos em razão de climatério, sobrepeso, uso excessivo de saltos altos, pé planos, cavos e pronados, fraqueza na musculatura interna do pé e entre outras (Mejia; Silva, 2018).

O tratamento da FP pode ser conservador, o qual é o mais indicado inicialmente antes de um procedimento cirúrgico. Ele envolve a intervenção fisioterapêutica como protagonista, pois a fisioterapia atua na prevenção, alívio dos sintomas e do quadro patológico, devolvendo a funcionalidade e qualidade de vida através da variedade de possíveis recursos que podem ser utilizados para a reabilitação do paciente. Quando não há resultados positivos no tratamento conservador é indicado o procedimento cirúrgico, no qual é feito a liberação da fásia plantar através de uma incisão, abrangendo toda a porção medial da fásia pelo o método endoscópico ou pela dissecação parcial da fásia (Ferreira, 2014; Moreira; Berto, 2022).

O recurso terapêutico é o que mais prevalece, pois é proposto com intuito em eliminar a dor, restabelecer a função mecânica da fásia plantar e aprimorar a deambulação. Um dos métodos fisioterapêuticos que se sobressai nos dias atuais é a LM, ela é um método no qual há uma combinação de apoios, pressão e deslizamentos manuais no tecido miofascial, para isso é necessário reconhecer áreas e caminhos de resistência e tensão, que ocorre em um processo de interação, uma vez que é necessário obter a resposta do organismo do paciente para estabelecer o tempo de duração, a intensidade e orientação da força exercida sobre o tecido (Rêgo, 2012).

O fisioterapeuta tende a aplicar em áreas que forem encontrados pontos de tensão. Esses pontos são denominados por pontos gatilhos miofasciais e algumas vezes são imperceptíveis pelo o paciente, pois já estão habituados com a rigidez e as dores até o momento da manipulação do profissional qualificado. Com o decorrer do tratamento o seu tamanho e sensibilidade vão reduzindo uma vez que o processo seja repetido até que a área esteja mais relaxada (Mejia; Silva, 2018).

Outra variação dessa técnica muito utilizada atualmente é a liberação miofascial instrumental, ela é realizada por meio de instrumentos que podem ser de aço, poliuretano ou também de madeira. Eles permitem uma maior área de contato com a pele porque possuem um acabamento que simula partes do corpo, como punho cerrado, ponta dos dedos e curvaturas anatômicas que possibilitam uma mobilização tecidual profunda e eficaz, sem a necessidade de uma pressão direta e de muito esforço do fisioterapeuta. (Hammer, 2008; Markovic, 2015 apud Silveira, 2023, p. 26). Além dos métodos ativos exercidos pelos profissionais como mencionado, da mesma forma é possível ser realizada a auto liberação miofascial, ela pode ser feita pelo próprio indivíduo. É utilizado o peso corporal para pressionar e massagear a fásia contra objetos como rolos e bolas de tênis para desfazer

pontos gatilhos no tecido conjuntivo tal como, diminuir a densidade muscular (Cruz et al., 2017).

O objetivo da LM é aumentar a amplitude de movimento, melhorar a dor e o relaxamento dos tecidos tensos, tudo isso porque ela é um tipo de manipulação que gera uma sensação de alívio pelo o aumento da temperatura no local e a melhora da circulação devido ao atrito e movimento das mãos. A manipulação deste tecido conjuntivo gera um estiramento das fibras, com isso o seu tamanho é aumentado e como decorrência disso a musculatura que estava presa junto a ele consegue expandir o seu tamanho, ou seja, o músculo que estava retido pela fásia e não conseguia o seu alongamento total e nem realizar os seus movimentos completos, com a LM ele consegue em sua totalidade expandir e aumentar externamente o grau de amplitude de movimento para a ação executada (Mejia; Silva, 2018).

Essa técnica é uma ferramenta de muita relevância nos tratamentos do sistema musculoesquelético, visto que, as fásias por serem um tecido de continuidade possibilita que a atuação manual gere um efeito global e a reequilíbrio musculoesquelética geral, devolvendo maior liberdade, diminuição de dores e alinhamento postural (Rêgo, 2012).

**Quadro 2** - Dados bibliométricos dos artigos utilizados neste estudo.

Autor	Ano	Título	Objetivo	Conclusão
<b>A1</b> - Rodrigo Pimentel da Silveira	2023	Efeitos da liberação miofascial instrumental no desempenho físico de corredores de 400 metros:um ensaio clínico randomizado	Investigar os efeitos imediatos da liberação miofascial instrumental, aplicada entre duas corridas de 400 metros ou aplicada preemptivamente a primeira corrida, no desempenho físico, na ADM e no LDP em corredores.	A liberação miofascial instrumental, quando aplicada entre corridas de 400 metros ou preemptivamente a primeira corrida, não melhorou o desempenho físico, a ADM e o LDP dos corredores.
<b>A2</b> - Maria Eduarda Ferranti Moreira e Rosemary Berto	2022	O papel de fisioterapeuta na FP: revisão de literatura	A importância da fisioterapia no tratamento da FP e analisar os efeitos dessas condutas sobre a reabilitação funcional do membro afetado.	A atuação fisioterapêutica no tratamento da FP, demonstrou ter grande importância tanto na prevenção, como na redução dos sinais e sintomas apresentados pela afecção.
<b>A3</b> - Lucielma Moreira dos	2021	Abordagem fisioterapêutica no tratamento da FP	Verificar as principais abordagens realizadas no tratamento	O tratamento fisioterapêutico para pacientes com FP, são eficazes na dor, além de ajudar na

Santos e João Vitor Tavares Miranda			fisioterapêutico na FP.	redução mais rápida da dor, diminuir a rigidez e promove o aumento da função motora do membro acometido.
<b>A4</b> - Paulo Vitor Araújo Gonçalves	2020	Atuação fisioterapêutica no tratamento de FP com ênfase nas técnicas de alongamento e LM – revisão sistemática	A abordagem fisioterapêutica no tratamento de FP e analisar a eficácia do alongamento e LM no tratamento de FP.	A atuação do fisioterapeuta através da LM na FP ainda não está totalmente acompanhada de acervo científico atualizado que comprove a eficácia.
<b>A5</b> - Armando Bega e Bruna Meneguel Nunes da Silva.	2019	Tratamentos de FP na podologia	Mostrar quais são esses tratamentos utilizados pela podologia, laserterapia, bandagem neuromuscular e as órteses plantares na FP.	A laserterapia que trata o processo inflamatório, a bandagem que trabalha o reequilíbrio muscular e as órteses plantares que vem como estabilizador para ajudar no tratamento conservador.
<b>A6</b> - Débora Faria Wolf	2018	Eficácia das palmilhas de total contato em comparação com o tratamento Fisioterapêutico	Analisar um programa de tratamento para FP com fisioterapia em comparação com a utilização diária de uma palmilha de EVA.	As duas intervenções são eficazes no tratamento, no entanto quando comparadas, o uso constante da palmilha de EVA demonstrou ser mais eficaz no alívio da dor, enquanto o grupo tratamento demonstrou ser mais eficaz no alívio da pressão estática.
<b>A7</b> - Danielle Aires da Silva e Dayana Priscila Maia Mejia	2018	A liberação miofascial no tratamento da fascite plantar	Estudar os benefícios da LM no tratamento da FP.	O uso da LM como terapêutica permite o retorno às funções normais e é a mais indicada, porém existem déficits na literatura científica atual, e isso torna a prática clínica prejudicada sem o devido respaldo científico.
<b>A8</b> - Ricardo Alexandre Rodrigues Santa Cruz e et al	2017	Efeito imediato da auto liberação miofascial sobre a flexibilidade de jovens atletas	Analisar o efeito imediato da Auto Liberação Miofascial (ALM) no desempenho da flexibilidade de atletas adolescentes.	ALM foi capaz de interferir de forma aguda no aumento da flexibilidade dos jovens atletas, indicando ser uma alternativa eficiente para a melhora dessa capacidade neuromuscular.
<b>A9</b> - Camila Silva Vieira	2016	Atuação fisioterapêutica no tratamento da FP: uma revisão	A atuação fisioterapêutica no tratamento conservador da FP.	A atuação fisioterapêutica na FP tem se mostrado de grande importância, no entanto, faz-se necessário que

		de literatura		novas pesquisas sejam realizadas a fim de demonstrar a eficácia no plano de tratamento fisioterapêutico.
<b>A10</b> - Ricardo Cardenuto Ferreira	2014	Talalgias: fascíte plantar	Descrever um estudo de atualizações sobre FP.	A FP é uma síndrome dolorosa muito frequente, mas sua exata etiologia ainda permanece obscura. O diagnóstico é essencialmente clínico. A indicação do tratamento cirúrgico somente é feita quando os sintomas persistem sem melhoria significativa, no tratamento conservador.
<b>A11</b> - José Carlos Baldocchi Pontin, Thiago Ragusa Costa e Therezinha Rosane Chamlian.	2014	Tratamento fisioterapêutico da fascíte plantar	Realizar uma revisão da literatura a fim de verificar a efetividade das modalidades de tratamento fisioterapêutico em pacientes com FP.	Os exercícios para alongamento do tríceps sural proporcionam benefícios, o uso de bandagens e de palmilhas customizadas em alguns estudos relataram melhora da dor e função, a utilização de talas noturnas apresenta resultados controversos, apesar de alguns estudos terem apresentado bons resultados.
<b>A12</b> - Elvyna Melo Rêgo e et al	2012	Efeitos da LM Sobre a Flexibilidade de um Paciente com Distrofia Miotônica de Steinert (DMS)	Analisar os efeitos da LM sobre a flexibilidade de um paciente com DMS.	A LM influenciou a função da fásia e músculo, alterando a flexibilidade articular.
<b>A13</b> - Miguel Fernandes de Abreu e Flaviany Alves Braga	2011	Ultra-som pulsátil e ondas de choque extracorpóreo no tratamento da exostose calcanear: uma revisão de literatura	Diferenciar essas patologias, que possuem sintomatologias semelhantes e descrever os principais tratamentos discutindo de forma comparativa os tratamentos	Verificou-se que em alguns casos obteve resultado positivo se utilizar mais de uma dessas técnicas e ou até associá-las a outros recursos, porém o resultado é questionável e de pouca aceitabilidade pelo meio científico.
<b>A14</b> - Pereira de Castro	2010	Fascite Plantar	Descrever a etiopatogenia e o tratamento da FP.	A FP pode ser ocasionada por fatores intrínsecos e extrínsecos e o seu tratamento pode ser conservador ou cirúrgico.

Fonte: elaborado pelos autores.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os estudos citados, a fascite plantar pode ser a origem das principais queixas algicas na face plantar do pé, sendo uma condição que afeta diversas estruturas e causa dor intensa. A intervenção manual do fisioterapeuta por meio da liberação miofascial na fascite é muito importante, já que ao manipular uma determinada fáscia, obtém-se respostas nas fâscias mais distantes. Isso permite um resultado satisfatório no tratamento e reequilíbrio musculoesquelético. A LM é uma abordagem terapêutica que utiliza técnicas manuais para mobilizar a fáscia. Seu principal objetivo é ampliar a amplitude de movimento, aliviar a dor e restabelecer a quantidade e qualidade normais dos movimentos. A fisioterapia tem um papel fundamental no tratamento da fascite plantar, uma vez que suas técnicas, quando aplicadas adequadamente, são capazes de diminuir a condição patológica e contribuir efetivamente para a melhoria da qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

BRAGA, F. A.; ABREU, M. F. Ultra-som pulsátil e ondas de choque extracorporeo no tratamento da exostose calcanear: uma revisão de literatura. **Revista Científica Da Faculdade De Educação E Meio Ambiente**, Roraima, v.2, n.2, p. 133-143, dez. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.31072/rcf.v2i2.44>. Acesso em: out. 2023.

CASTRO, A.P. Fasceíte Plantar. **Revista de Medicina Desportiva In forma**, Portugal, v.1, n.3, p. 7-8, maio de 2010. Disponível em: <https://www.yumpu.com/pt/document/read/38559971/fascea-te-plantar-dr-pereira-de-castro-revdesportivapt>. Acesso em: 13 out. 2023.

CRUZ, R. A. R. S. e et al. Efeito imediato da auto liberação miofascial sobre a flexibilidade de jovens atletas. **Arquivo de Ciência do Esporte**, Roraima, v. 5, n. 2, p. 31-33, jan. 2018. Disponível em: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/aces/article/view/2236>. Acesso em: 13 out. 2023.

DOS SANTOS, L. M.; MIRANDA, J. V. T. Abordagem fisioterapêutica no tratamento da fascite plantar / Physiotherapeutic approach in the treatment of plantar fascite. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 7, n. 3, p. 32863-32874, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n3-825. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/27390>. Acesso em: 13 oct. 2023.

ÊGO, E. M.; MARTIN, M. M.; FILHO, A. ieira D.; FÁVERO, F. M.; OLIVEIRA, A. S. B.; FONTES, S. V. Efeitos da Liberação Miofascial Sobre a Flexibilidade de um Paciente com Distrofia Miotônica de Steinert. **Revista Neurociências**, [S. l.], v. 20, n. 3, p. 404-409, 2012. DOI: 10.34024/rnc.2012.v20.8264. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/8264>. Acesso em: 14 out. 2023.

FERREIRA, R. C. Talalgias: fascite plantar. **Revista Brasileira de Ortopedia**, São Paulo, v. 49, p. 213-217, jan. 2014. Disponível em: <https://rbo.org.br/detalhes/100/pt-BR/talalgias--fascite-plantar>. Acesso em: 13 out. 2023.

GONÇALVES, Paulo Vitor Araujo. **Atuação fisioterapêutica no tratamento de fascite plantar com ênfase nas técnicas de alongamento e liberação miofascial** – revisão sistemática. Trabalho de Conclusão de Curso de Fisioterapia apresentado à FPS - Faculdade Pernambucana de Saúde - Recife, 2020. Disponível em: <http://tcc.fps.edu.br:80/jspui/handle/fpsrepo/1011>. Acesso em: 13 out. 2023.

MOREIRA, M. E. F; BERTO, R. O papel da fisioterapia na fascite plantar- revisão de literatura. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, v. 3, n. 3, p. 1-7, 2022. <https://doi.org/10.51161/rem/3549>. Acesso em: 13 out. 2023.

PONTIN, J. C. B.; COSTA, T. R.; CHAMLIAN, T. R. Tratamento fisioterapêutico da fascite plantar. **Acta Fisiátrica**, [S. l.], v. 21, n. 3, p. 147-151, 2014. DOI: 10.5935/0104-7795.20140029. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/103861>. Acesso em: 13 out. 2023.

SILVEIRA, Rodrigo Pimentel da. **Efeitos da liberação miofascial instrumental no desempenho físico de corredores de 400 metros** : um ensaio clínico randomizado. 2023. 72 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2023. Disponível em: <https://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/18299>. Acesso em: 13 out. 2023.

SILVA, B. M. N.; BEGA, A. Tratamentos de fascite plantar na podologia. **REVISTA IBERO-AMERICANA DE PODOLOGIA**, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 88-93, 2019. DOI: 10.36271/iajp.v1i2.12. Disponível em: <https://iajp.com.br/index.php/IAJP/article/view/12>. Acesso em: 13 out. 2023.

SILVA, D. A.; MEIJA, D. P. M. A liberação miofascial da fascite plantar. **Ciência do treinamento**, São Paulo, v. 1, n. 1, ed. 1, p. 1-12, 2018. Disponível em: <https://cienciadotreinamento.com.br/biblioteca-cdt/page/6/>. Acesso em: 13 out. 2023.

WOLF, Débora. Eficácia das palmilhas de total contato em comparação com o tratamento fisioterapêutico. Orientador: Ms. Ana Regina de Souza Bavaresco Barros. 2018. **Monografia apresentada ao Programa de Aprimoramento Profissional** (Fisioterapia em Ortopedia e Traumatologia) - Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo – USP, 2018. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ses-36607?lang=fr>. Acesso em: 13 out. 2023.

VIEIRA, Camila Silva. **Atuação fisioterapêutica no tratamento da fascite plantar: uma revisão de literatura**. 2016. Monografia apresentada (ao Curso de Graduação em Fisioterapia) – FAEMA, Ariquemes, Roraima, 2016. Disponível em: <http://repositorio.faema.edu.br:8000/jspui/handle/123456789/151>. Acesso em: 13 out. 2023.