

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

MILENA RODRIGUES DA SILVA

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO MANEJO DA ATLETA CORREDORA: revisão
integrativa**

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2025

MILENA RODRIGUES DA SILVA

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO MANEJO DA ATLETA CORREDORA: revisão integrativa

Trabalho de conclusão de curso, apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Fisioterapia, do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, em cumprimento às exigências para a obtenção do grau de bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Esp. Paulo César de Mendonça

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2025

MILENA RODRIGUES DA SILVA

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO MANEJO DA ATLETA CORREDORA: revisão integrativa

Este exemplar corresponde à redação final aprovada do Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à Coordenação do Curso em Fisioterapia, do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, em cumprimento às exigências para a obtenção do grau de Bacharel em Fisioterapia.

DATA DA APROVAÇÃO: 07/07/2025

BANCA EXAMINADORA

Orientador: PROF. ESP. PAULO CÉSAR DE MENDONÇA
UNILEÃO

Membro: PROF. ESP. RÔMULO BEZERRA DE OLIVEIRA
UNILEÃO

Membro: PROF. ESP. THIAGO SANTOS BATISTA
UNILEÃO

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2025

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO MANEJO DA ATLETA CORREDORA: revisão integrativa

Milena Rodrigues da Silva¹
Paulo César de Mendonça²

RESUMO

Introdução: A corrida é uma atividade física amplamente praticada por mulheres, proporcionando benefícios cardiovasculares, musculares e psicológicos. Contudo, diferenças anatômicas e hormonais tornam esse grupo mais suscetível a lesões musculoesqueléticas, como tendinopatias, fraturas por estresse e sobrecargas articulares. Neste contexto, a atuação da fisioterapia é essencial na prevenção e no manejo dessas condições. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo descrever, por meio de uma revisão integrativa, as principais intervenções fisioterapêuticas empregadas no cuidado da atleta corredora. **Metodologia:** A pesquisa foi realizada nas bases PEDro, PubMed, BVS, SciELO e Google Acadêmico, com seleção de estudos publicados entre 2017 a 2024. Foram utilizados descritores DeCS como “Biomecânica”, “Corrida”, “Fisioterapia”, “Lesões em Atletas” e “Mulher Atleta”. Foram incluídos 10 estudos com delineamentos variados transversais, coortes, ensaios clínicos e estudos de caso. **Resultados:** Os resultados revelaram que as regiões mais acometidas são o joelho, a perna e o pé, com causas associadas a sobrecarga funcional, padrões biomecânicos inadequados e fatores comportamentais. As intervenções fisioterapêuticas mais utilizadas incluíram fortalecimento muscular, treino neuromuscular, reeducação da corrida, controle postural e técnicas mente-corpo, como o mindfulness. **Conclusão:** Conclui-se que a fisioterapia desempenha papel crucial na prevenção e reabilitação de lesões em corredoras, promovendo não apenas recuperação funcional, mas também melhora no desempenho esportivo. Ressalta-se a importância de condutas individualizadas, baseadas em evidências, e da ampliação de estudos voltados exclusivamente ao público feminino, considerando suas particularidades biomecânicas e hormonais.

PALAVRAS-CHAVE: Biomecânica, Corrida, Fisioterapia, Lesões em Atletas, Mulher Atleta.

1. INTRODUÇÃO

A corrida é uma modalidade esportiva competitiva onde o principal objetivo é deslocar-se rapidamente por meio de movimentos repetitivos das pernas. Para que o corpo avance rapidamente durante a corrida, é necessário que os movimentos do quadril, joelho e tornozelo estejam bem sincronizados (Nong, 2023).

¹ Discente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio. Email: milena03rodrigues29@gmail.com

² Docente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio. Email: paulocesar@leaosampaio.edu.br

Sob a perspectiva do movimento, a corrida é formada por um ciclo que se repete várias vezes. Esse ciclo tem quatro partes principais: carregamento, apoio, propulsão e balanço. No carregamento, o pé toca o chão e ajuda a absorver o impacto da corrida. No apoio, a perna sustenta o peso do corpo e mantém o equilíbrio. Depois, na propulsão, a perna empurra o corpo para frente. Por último, na fase de balanço, a perna se move para frente para começar o ciclo de novo. Conhecer essas fases é importante para correr melhor e evitar machucados (DeJong *et al.*, 2022; Kapri *et al.*, 2021).

Além de ser amplamente praticada por mulheres, a corrida proporciona inúmeros benefícios físicos e mentais. Entre eles, destacam-se a melhora da função cardíaca, o fortalecimento muscular e a promoção do bem-estar emocional, por meio da liberação de endorfinas que reduzem o estresse e a ansiedade. Além disso, estudos indicam que correr regularmente favorece a memória, a concentração e protege o cérebro contra doenças como a depressão e o Alzheimer (Vorkapic-Ferreira *et al.*, 2017).

Estudos apontam que mulheres apresentam diferenças no movimento durante a corrida em comparação aos homens. Entre essas diferenças estão maior flexão, adução e rotação interna do quadril, além de menor flexão do joelho. Essas alterações podem modificar o alinhamento dos membros inferiores e aumentar a sobrecarga em articulações. A maior largura da pelve nas mulheres também contribui para essas mudanças na mecânica de corrida. Por isso, é importante que avaliações e tratamentos fisioterapêuticos considerem essas características específicas do público feminino (Xie *et al.*, 2022; Fernández-López *et al.*, 2020).

Outros fatores biomecânicos, como a adução excessiva do quadril e a redução do pico de eversão do retropé, também têm sido relacionados ao aumento do risco de lesões entre mulheres corredoras. Além disso, o sexo e o nível de desempenho podem influenciar a forma como esses padrões de movimento impactam o sistema musculoesquelético, resultando em diferentes respostas adaptativas e variações no risco de lesões (Vannatta *et al.*, 2020).

Por fim, a corrida tem se consolidado como uma das atividades físicas mais praticadas no mundo, inclusive no Brasil. Segundo o relatório anual "*Year in Sport*" de 2024 do Strava, houve um crescimento de 59% na participação global e 109% no Brasil. Além dos benefícios físicos, a corrida promove interação social, com o aumento na adesão a clubes de corrida e participação em grupos (Webrun, 2024).

Apesar de todos esses pontos positivos, as mulheres corredoras enfrentam desafios específicos, principalmente por conta de suas particularidades físicas e hormonais. Esses fatores podem aumentar a chance de desenvolver lesões e comprometer o desempenho. A questão central deste estudo é: qual é o papel da fisioterapia no manejo da mulher atleta corredora?

O objetivo deste estudo foi descrever o cenário atual da fisioterapia no manejo de atletas corredoras. Procurou-se descrever as abordagens fisioterapêuticas mais utilizadas, com base na literatura existente, e identificar as lesões mais comuns em mulheres corredoras. Com isso, esse estudo possa fornecer uma visão aprofundada sobre as intervenções fisioterapêuticas que contribuem para o tratamento e prevenção dessas lesões.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 METODOLOGIA

A presente pesquisa trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que permite reunir e interpretar estudos já publicados, proporcionando uma análise crítica e abrangente sobre o tema. Essa metodologia auxilia na identificação de lacunas no conhecimento e contribui para a formulação de diretrizes baseadas em evidências (Marconi & Lakatos, 2022).

A pesquisa foi realizada por meio de busca em bases de dados reconhecidas, PEDro (*Physiotherapy Evidence Database*), PubMed (*National Center for Biotechnology Information*), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), e Condensador de dados Google Acadêmico. O levantamento dos artigos ocorreu entre agosto de 2024 e junho de 2025, considerando estudos publicados entre 2017 a 2024.

Para a busca, foram utilizados descritores em saúde DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), devidamente validados e combinados com o operador booleano AND. Os termos incluíram: “Biomecânica”, “Corrida”, “Fisioterapia”, “Lesões em Atletas” e “Mulher Atleta”.

Foram incluídos na revisão diferentes tipos de estudos, desde que estivessem alinhados aos objetivos propostos e apresentassem resultados consistentes. Foram considerados estudos transversais, de coorte, ensaios clínicos, randomizados, estudos experimentais, estudos de caso e relatos de caso.

Embora algumas pesquisas tenham incluído participantes de ambos os sexos, esta revisão considerou exclusivamente os dados referentes às mulheres corredoras,

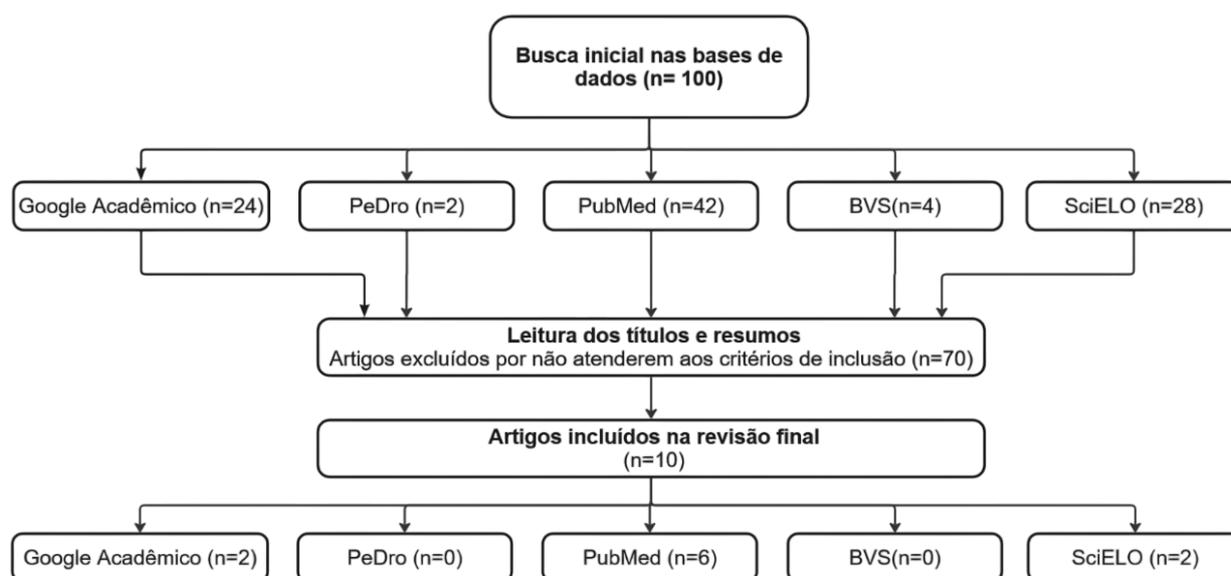
conforme o recorte estabelecido. Foram aceitos apenas artigos publicados em inglês ou português. Por outro lado, foram excluídos artigos duplicados, publicações que não apresentavam dados relevantes ou conclusivos e estudos com limitações metodológicas graves.

A seleção dos artigos seguiu um processo sistemático. Inicialmente, foi realizado um levantamento nas bases de dados mencionadas. Em seguida, foram lidos os títulos e resumos para verificar a pertinência dos estudos ao tema proposto. Após essa triagem inicial, procedeu-se à leitura completa dos textos, com o intuito de selecionar aqueles que estivessem alinhados aos objetivos desta pesquisa. Os estudos considerados relevantes foram então organizados de acordo com suas temáticas e delineamentos metodológicos.

Os dados extraídos foram sistematizados em dois quadros. Ambos contemplaram informações como autor/ano, título, metodologia, tipo de estudo e principais resultados. A análise dos achados foi conduzida de forma descritiva e crítica, possibilitando uma compreensão aprofundada sobre a atuação da fisioterapia no manejo de mulheres corredoras.

A seguir, apresenta-se o fluxograma com as etapas do processo de busca, triagem e seleção dos estudos, conforme os descritores utilizados e as bases de dados previamente mencionadas.

Figura 1- Fluxograma explicativo da seleção dos artigos incluídos na revisão integrativa.



Fonte. Dados da pesquisa, 2025.

2.2 RESULTADOS

A busca inicial nas bases de dados resultou em 100 artigos, distribuídos da seguinte forma: Google Acadêmico (n = 24), PEDro (n = 2), PubMed (n = 42), SciELO (n = 28) e BVS (n = 4). Após a leitura dos títulos, resumos e, posteriormente, do texto completo, foram excluídos 90 estudos por não atenderem aos critérios de inclusão definidos neste trabalho. Assim, foram selecionados 10 artigos que apresentaram alinhamento com os objetivos da pesquisa, conforme apresentados nos Quadros 1 e 2.

O Quadro 1 apresenta um resumo dos artigos selecionados, focalizando especificamente as principais lesões identificadas nos estudos analisados. São evidenciados o autor, o ano de publicação, o título do trabalho, a metodologia empregada, o tipo de estudo e os principais resultados relacionados às lesões mais frequentes observadas nas populações investigadas.

Quadro 01. Resumo dos artigos selecionados na revisão integrativa. Principais lesões

AUTOR/A NO	TÍTULO	METODOLOGIA	TIPOS DE ESTUDOS	RESULTADOS
Santos, et al., (2022).	Lesões e sintomas em mulheres corredoras de rua	Entrevista estruturada com 60 mulheres corredoras	Estudo observacional transversal	Lesões comuns: joelho (29%), perna anterior (22%) e posterior (15%). Principais lesões: canelite (17%), estiramentos (12%), tendinites (12%), condromalácia (9,8%). Causas: overuse, treino sem supervisão. 57% afastadas > 28 dias.
Naderi, et al., (2024).	Predictors of Running-Related Injury Among Recreational Runners	Acompanhamento de 143 corredores (53 mulheres) por 6 meses	Coorte prospectivo	Lesões comuns: joelho (25,8%), pé (22,6%) e perna (20,9%). Principais lesões: dor patelofemoral (11,3%), estresse tibial medial (11,3%), fascíte plantar (9,7%), Entorse de tornozelo (8,1%), Estiramento de coxa (8,1%). Fatores de risco: perfeccionismo,

				paixão obsessiva, tipo de pé, volume semanal elevado.
Johnston, et al., (2020).	Physiological Factors of Female Runners With and Without Stress Fracture Histories	Análise comparativa de 40 mulheres corredoras	Coorte prospectivo	Mulheres com fratura por estresse apresentaram menor DMO no quadril, alterações menstruais e maior remodelamento ósseo. Importância de rastreamento clínico hormonal.
Viljoen, et al., (2021).	Epidemiology, Clinical Characteristics, and Risk Factors for Running-Related Injuries among South African Trail Runners	Acompanhamento de 152 corredores (32 mulheres) por 30 semanas	Coorte prospectivo	Taxa de lesões em mulheres: 3,1/1000h; Locais: joelho (29,8%), perna (18%), pé (13,7%); Tipos: tendinopatia (27,8%), lesão muscular (20,5%), entorse (8,8%); Fatores de risco: doença crônica e lesão prévia.
Souza Júnior, et al., (2022).	Conhecimento, interesse e preferência por programas de retreinamento de corrida em corredores de rua	Estudo transversal com 100 corredores (39 mulheres) que responderam sobre conhecimento, interesse e preferência por retreinamento de corrida.	Estudo transversal	As lesões mais comuns foram a síndrome do estresse tibial medial (13,6–20%), tendinopatia do calcâneo (9,1–10,9%) e fascite plantar (4,5–10%).

Fonte. Dados da pesquisa, 2025.

O Quadro 2 apresenta um resumo dos artigos selecionados, focalizando especificamente as intervenções fisioterapêuticas descritas em cada estudo. São evidenciados o autor, o ano de publicação, o título do trabalho, a metodologia empregada, o tipo de estudo e os principais resultados relacionados às práticas fisioterapêuticas.

Quadro 02. Resumo dos artigos selecionados na revisão integrativa. Intervenções fisioterapêuticas

AUTOR/ ANO	TÍTULO	METODOLOGIA	TIPOS DE ESTUDOS	RESULTADOS
Bagheri, et al., (2021).	Adding Mindfulness to Therapy for Female Runners With	30 corredoras, grupo controle com fisioterapia; grupo experimental com	Ensaio clínico randomizado	Programa com fortalecimento de quadríceps e glúteos, alongamento muscular, reeducação da corrida

	Patellofemoral Pain	mindfulness + fisioterapia		e sessões de mindfulness (meditação guiada, escaneamento corporal e respiração consciente).
McKay, et al., (2020).	Rehabilitation of Iliotibial Band Syndrome in Female Runners	24 corredoras divididas em 3 grupos com diferentes exercícios	Estudo clínico randomizado piloto	(A) Alongamento da banda iliotibial, inclinação lateral do tronco, alongamento com alcance; (B) Clamshells, abdução lateral do quadril, ponte supina com faixa elástica, rotação externa do quadril; (C) Prancha lateral modificada, monster walk, hip hikes, agachamento unipodal, marcha com ponte de quadril, extensão terminal do joelho com faixa.
Taddei, et al., (2020).	Foot Core Training to Prevent Injuries in Runners	118 corredores (57 mulheres), com protocolo de fortalecimento supervisionado por 12 meses	Ensaio clínico randomizado	Treinamento dos músculos intrínsecos do pé, com ênfase em flexão e abdução dos dedos, elevação do hálux e arqueamento do arco plantar. Incluiu resistência com faixa elástica, exercícios proprioceptivos descalço em superfície.
Dokchan, et al., (2021).	Effects of 4-week neuromuscular training on contralateral pelvic drop and running economy in recreational female runners	32 mulheres divididas em 4 grupos com diferentes sequências de treino	Experimental controlado	Treino neuromuscular com corrida leve, agachamento unipodal com feedback visual, caminhada supervisionada e controle postural, durante quatro semanas.
Moran, et al., (2020).	Hip and pelvic stability and gait retraining in the management of athletic pubalgia and hip labral pathology in a female runner	Estudo de caso com corredora de 45 anos com pubalgia e lesão de labrum	Estudo de caso clínico	Exercícios de core com biofeedback (esfigmomanômetro), agachamentos unilaterais com feedback visual, liberação miofascial do iliopsoas, treino de marcha com aumento de cadência guiado por metrônomo, e

				fortalecimento de quadril, pelve e lombar por meio de exercícios em cadeia cinética fechada.
--	--	--	--	--

Fonte. Dados da pesquisa, 2025.

2.3 DISCUSSÃO

A análise dos estudos selecionados evidencia que as lesões musculoesqueléticas em mulheres corredoras são frequentes, especialmente nas articulações e estruturas dos membros inferiores, como joelho, perna e pé. Tais achados reforçam a importância da atuação fisioterapêutica tanto na prevenção quanto no tratamento dessas condições.

As lesões mais frequentes em corredoras afetam principalmente o joelho, a perna tanto a face anterior quanto a posterior e o pé, sendo a dor o sintoma predominante. Entre as principais condições relatadas estão a síndrome do estresse tibial medial, também conhecida como canelite (17%), os estiramentos musculares (12%), as tendinites (12%) e a condromalácia patelar (9,8%), Santos *et al.* (2022).

Souza Júnior *et al.* (2022) confirmam essas tendências, destacando ainda outras afecções comuns, como a tendinopatia do calcâneo e a fascite plantar. Em geral, a causa dessas lesões está relacionada ao excesso de uso e a padrões biomecânicos inadequados, como cadência e tipo de pisada incorretos. Essas lesões podem afetar a continuidade das atividades, exigindo medidas preventivas como fortalecimento muscular e correções na técnica de corrida para reduzir sua ocorrência e melhorar o desempenho.

Naderi *et al.* (2024) reforçam que, além de fatores físicos como tipo de pisada e volume de treino, elementos psicológicos como o perfeccionismo e a paixão obsessiva pela corrida, elevam o perigo de lesões. Esses traços intensificam a tendência de prosseguir com a prática, mesmo em situações de dor ou cansaço, facilitando a ocorrência de lesões.

As lesões mais comuns identificadas por Naderi *et al.* (2024) foram a dor patelofemoral, o estresse tibial medial e a fascite plantar, acometendo principalmente o joelho, o pé e a perna. Esses achados evidenciam que, além dos fatores biomecânicos, aspectos emocionais e comportamentais também devem ser considerados nas estratégias preventivas. Dessa forma, o estudo reforça a importância de uma abordagem mais abrangente, que integre fatores físicos e

psicológicos no manejo das lesões em corredores, especialmente entre mulheres Naderi *et al.* (2024).

No estudo conduzido por Viljoen *et al.* (2021), a maioria das lesões em corredores de montanha ocorreram nos membros inferiores, sendo o joelho o local mais frequente (29,8%), seguido pela perna/canela (18%) e pelo pé (13,7%). A maioria das lesões ocorreu em tendinopatias (27,8%), lesões musculares (20,5%) e entorses articulares (8,8%), indicando mecanismos relacionados tanto à sobrecarga quanto à instabilidade, característicos da corrida em terrenos irregulares.

Em relação às mulheres, observou-se uma taxa de lesões de cerca de 3,1 por 1000 horas de corrida, um número inferior ao dos homens. Isso pode estar ligado a diferenças no volume de treinamento, biomecânica ou métodos de prevenção implementadas. Esses resultados destacam a relevância de ações preventivas voltadas para a proteção das articulações dos membros inferiores, que incluem o fortalecimento muscular e o controle neuromotor Viljoen *et al.* (2021).

Do ponto de vista fisiológico, Johnston *et al.* (2020) observaram que as corredoras têm uma maior incidência de fraturas por estresse na tíbia, metatarsos, fêmur, osso cuneiforme e osso sesamoide. Essas lesões estão geralmente ligadas à redução da densidade mineral óssea, mudanças menstruais e altos níveis de marcadores de remodelação óssea, o que destaca a necessidade de uma abordagem multidisciplinar para prevenir essas condições.

O estudo de Bagheri *et al.* (2021) indica que a combinação de fisioterapia e *mindfulness* pode oferecer vantagens consideráveis para corredoras que sofrem de dor patelofemoral. O *mindfulness* é uma técnica que estimula a atenção plena ao momento presente por meio de práticas como meditação guiada, respiração consciente e percepção corporal. A redução da dor, a melhoria na função do joelho e a diminuição da catastrofização observadas no grupo experimental podem ser atribuídas à integração de abordagens físicas e psicológicas. O protocolo de fisioterapia abrangeu exercícios de alongamento e fortalecimento direcionados ao quadríceps, glúteo médio, isquiotibiais e abdutores do quadril, além de atividades voltadas ao equilíbrio e à reeducação da corrida.

Esses componentes são essenciais para o controle biomecânico do joelho e já estão amplamente reconhecidos na literatura como eficazes na reabilitação de disfunções patelofemorais. Por outro lado, a implementação do *mindfulness* promoveu maior consciência corporal e regulação emocional, auxiliando na diminuição do medo

de movimento e de pensamentos catastróficos. Dessa forma, a pesquisa destaca a relevância de métodos interdisciplinares na reabilitação, considerando não apenas os aspectos físicos, mas também os fatores cognitivo-emocionais que influenciam a dor e a adesão ao tratamento Bagheri *et al.* (2021).

O estudo de Dokchan *et al.* (2021) analisou várias técnicas de treinamento neuromuscular para corrigir a queda pélvica contralateral em corredoras recreativas, mostrando um progresso significativo na orientação da prática fisioterapêutica fundamentada no controle motor. Os protocolos testados incluíram abordagens segmentares agachamento unipodal com feedback, funcionais corrida com ajuste postural e combinadas. O grupo que começou com treino funcional corrida seguido de treino segmentar agachamento obteve os melhores resultados, sugerindo que concentrar-se inicialmente na tarefa global pode ajudar a consolidar o aprendizado motor.

O uso de feedback visual e verbal durante as sessões aumentou o envolvimento e a correção ativa, elementos essenciais para a adaptação neuromuscular. Por sua vez, destacou os benefícios do treino neuromuscular focado no controle postural, utilizando exercícios como agachamento unipodal com feedback visual e caminhada supervisionada, com resultados positivos em apenas quatro semanas Dokchan *et al.* (2021).

As técnicas de fisioterapia empregadas na pesquisa de Moran *et al.* (2020), sobressai-se o treinamento da marcha com incremento da cadência, o que contribuiu para a correção do sobrepasso e diminuição das forças de impacto na pelve e no quadril. Essa intervenção é significativa ao levar em conta que padrões de corrida modificados podem agravar a sobrecarga musculoesquelética, e que ajustes simples, como o ritmo da passada, podem ter efeitos terapêuticos. Ademais, os exercícios de estabilização do quadril e da região lombo-pélvica, executados em cadeia cinética fechada com uso progressivo do sistema de treinamento em suspensão (*Total Resistance Exercises – TRX*), um dispositivo com faixas que possibilita trabalhar o corpo suspenso, foram cruciais para aprimorar o controle motor e a estabilidade dinâmica elementos fundamentais para a biomecânica da corrida.

Outras condutas, como o uso de biofeedback com esfigmomanômetro nos exercícios de core em decúbito, permitiram uma abordagem precisa do controle pélvico, ao passo que as técnicas manuais de liberação miofascial do iliopsoas e mobilizações lombares visaram restaurar a mobilidade e reduzir tensões. Essas

práticas evidenciam uma reabilitação focada no movimento e na funcionalidade, superando a simples redução da dor, e sugerem que o êxito terapêutico esteve intimamente relacionado à combinação de estratégias biomecânicas, motoras e educativas Moran *et al.* (2020).

Através da análise do estudo de McKay *et al.* (2020), foram identificadas três abordagens fisioterapêuticas para a reabilitação da síndrome da banda iliotibial em corredoras. O grupo A utilizou alongamentos específicos da banda iliotibial e do tronco lateral, enquanto o grupo B adotou exercícios convencionais de fortalecimento do quadril, como clamshells, abdução lateral e ponte com faixa elástica. Já o grupo C seguiu um protocolo funcional progressivo, incluindo exercícios como prancha lateral modificada, monster walk, hip hikes, agachamento unipodal, marcha com ponte de quadril e extensão terminal do joelho com faixa elástica (TKE – *Terminal Knee Extension*).

Todas as intervenções foram realizadas três vezes por semana ao longo de oito semanas. Os resultados indicaram que o grupo C apresentou mais melhorias funcionais, sugerindo que estratégias progressivas e dinâmicas podem ser mais eficazes na reabilitação esportiva. Esses achados reforçam a importância de protocolos que evoluem em complexidade e consideram a biomecânica específica das atletas para otimizar a recuperação e prevenir recorrências McKay *et al.* (2020).

Complementando essas estratégias, o fortalecimento funcional da musculatura intrínseca do pé, conforme proposto por Taddei *et al.* (2020), surge como uma abordagem preventiva eficaz para corredoras. Baseado no conceito de foot core, o protocolo inclui exercícios segmentados dos dedos, arqueamento do pé, resistência com faixas elásticas e treino proprioceptivo em superfícies instáveis, realizados presencialmente por oito semanas e com continuidade remota por até doze meses. Essa intervenção reduziu em 2,42 vezes o risco de lesões, além de melhorar a força muscular, estabilidade do arco plantar e a biomecânica da corrida.

Uma limitação relevante desta revisão foi a dificuldade em encontrar estudos que abordassem exclusivamente mulheres corredoras. A maior parte da literatura disponível envolvia amostras mistas, o que exigiu uma análise focada apenas nos dados femininos. Embora essa estratégia tenha mantido a coerência com os objetivos do trabalho, restringe a generalização dos resultados. Isso reforça a necessidade de mais pesquisas voltadas especificamente às corredoras, considerando suas particularidades biomecânicas, hormonais e comportamentais.

3. CONCLUSÃO

Esta pesquisa de revisão permitiu descrever como a fisioterapia atua no manejo de mulheres corredoras, identificando as principais lesões e as intervenções mais eficazes. Observou-se que a atuação fisioterapêutica vai além da reabilitação, envolvendo também a prevenção e o acompanhamento contínuo. Isso confirma que o objetivo proposto nesta pesquisa foi plenamente alcançado.

No presente estudo, foram encontrados resultados que destacam a prevalência de lesões nos joelhos, pernas e pés, como síndrome do estresse tibial medial, tendinites e condromalácia patelar. Também se identificaram condutas fisioterapêuticas eficientes, como o fortalecimento muscular, treino neuromuscular, uso de biofeedback, reeducação da corrida e técnicas integradas com mindfulness, as quais contribuíram para a redução da dor e melhora da performance esportiva.

Mesmo com os avanços, ainda existem poucos estudos que falem somente sobre mulheres corredoras. Por isso, é importante fazer novas pesquisas que foquem especificamente nessas mulheres e usem diferentes métodos. Isso ajudará a entender melhor o que elas precisam e a melhorar o atendimento da fisioterapia no esporte feminino.

REFERÊNCIAS

BAGHERI S, Naderi A, Mirali S, Calmeiro L, Brewer BW. Adding Mindfulness Practice to Exercise Therapy for Female Recreational Runners With Patellofemoral Pain: A Randomized Controlled Trial. **Journal Of Athletic Training**, [S.L.], v. 56, n. 8, p. 902-911, 25 nov. 2021. doi: 10.4085/1062-6050-0214.20. PMID: 33237990; PMCID: PMC8359715.

DEJONG, Peter; HATAMIYA, Nicolas S.; BARKLEY, Lisa C.. Running Gait Analysis and Biomechanics. **Current Sports Medicine Reports**, [S.L.], v. 21, n. 4, p. 107-108, abr. 2022. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1249/jsr.0000000000000944>.

DOKCHAN, Miss Venus; DOKCHAN, Venus. Effects of 4-week neuromuscular training on contralateral pelvic drop and running economy in recreational female runners. (**Chula Etd**), [S.L.], p. 86-120, 2021. Office of Academic Resources, Chulalongkorn University. <http://dx.doi.org/10.58837/chula.the.2021.370>.

FERNÁNDEZ-LÓPEZ, Isidro; ROJANO-ORTEGA, Daniel. Lower Limb Biomechanical Factors Related to Running Injuries: a review and practical recommendations. **Strength & Conditioning Journal**, [S.L.], v. 42, n. 1, p. 24-38, fev. 2020. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1519/ssc.0000000000000497>.

JOHNSTON, Therese E.; DEMPSEY, Colleen; GILMAN, Frances; TOMLINSON, Ryan; JACKETTI, Ann-Katrin; CLOSE, Jeremy. Physiological Factors of Female

Runners With and Without Stress Fracture Histories: a pilot study. **Sports Health: A Multidisciplinary Approach**, [S.L.], v. 12, n. 4, p. 334-340, 11 jun. 2020. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1941738120919331>.

KAPRI, Ekta; MEHTA, Manju; S, Kiran. Biomechanics of running: an overview on gait cycle. **International Journal Of Physical Education, Fitness And Sports**, [S.L.], p. 1-9, 5 jul. 2021. Asian Research Association. <http://dx.doi.org/10.34256/ijpefs2131>.

MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva M. **Metodologia Científica**. 8th ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022. E-book. p.ix. ISBN 9786559770670. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559770670/>. Acesso em: 20 nov. 2024.

MCKAY, Janine; MAFFULLI, Nicola; AICALE, Rocco; TAUNTON, Jack. Iliotibial band syndrome rehabilitation in female runners: a pilot randomized study. **Journal Of Orthopaedic Surgery And Research**, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 1-8, 24 maio 2020. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s13018-020-01713-7>.

MORAN, Megan W.; ROGOWSKI, Katherine R.. HIP AND PELVIC STABILITY AND GAIT RETRAINING IN THE MANAGEMENT OF ATHLETIC PUBALGIA AND HIP LABRAL PATHOLOGY IN A FEMALE RUNNER: a case report. **International Journal Of Sports Physical Therapy**, [S.L.], v. 15, n. 6, p. 1174-1183, dez. 2020. International Journal of Sports Physical Therapy. <http://dx.doi.org/10.26603/ijsp20201174>.

NADERI, Aynollah; ALIZADEH, Nasrin; CALMEIRO, Luis; DEGENS, Hans. Predictors of Running-Related Injury Among Recreational Runners: a prospective cohort study of the role of perfectionism, mental toughness, and passion in running. **Sports Health: A Multidisciplinary Approach**, [S.L.], v. 16, n. 6, p. 1038-1049, 4 fev. 2024. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/19417381231223475>.

NONG, Luhua. IMPACTS OF RUNNING ON JOINTS. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, [S.L.], v. 29, p. 1-4, 2023. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1517-8692202329012022_0537.

SANTOS, M. G. A. dos; SILVEIRA, M. G. da .; LESSA JUNIOR, A. .; RODRIGUES, V. D. .; AMARAL, G. M. .; MARINHO, H. V. R. . Injuries and symptoms in women street runners . **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 13, p. e308111335625, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i13.35625. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/35625>. Acesso em: 2 jun. 2025.

SOUZA JÚNIOR, José Roberto de; RABELO, Pedro Henrique Reis; LEMOS, Thiago Vilela; BARBOSA, Glauber Marques Paraizo; MATHEUS, João Paulo Chieragato. Conhecimento, interesse e preferência por programas de retreinamento de corrida em corredores de rua: estudo transversal. **Fisioterapia e Pesquisa**, [S.L.], v. 29, n. 1, p. 68-73, jan. 2022. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1809-2950/21016929012022pt>.

TADDEI, Ulisses T.; MATIAS, Alessandra B.; DUARTE, Marcos; SACCO, Isabel C.N.. Foot Core Training to Prevent Running-Related Injuries: a survival analysis of a single-blind, randomized controlled trial. **The American Journal Of Sports Medicine**, [S.L.], v. 48, n. 14, p. 3610-3619, 6 nov. 2020. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/0363546520969205>.

VANNATTA, C. Nathan; HEINERT, Becky L.; KERNOZEK, Thomas W.. Biomechanical risk factors for running-related injury differ by sample population: a systematic review and meta-analysis. **Clinical Biomechanics**, [S.L.], v. 75, p. 104991, maio 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clinbiomech.2020.104991>.

VILJOEN, Carel T.; VAN RENSBURG, Dina C. Janse; VERHAGEN, Evert; VAN MECHELEN, Willem; KORKIE, Elzette; BOTHA, Tanita. Epidemiology, Clinical Characteristics, and Risk Factors for Running-Related Injuries among South African Trail Runners. **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, [S.L.], v. 18, n. 23, p. 12620, 30 nov. 2021. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph182312620>.

VORKAPIC-FERREIRA, C. et al.. NASCIDOS PARA CORRER: A IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO PARA A SAÚDE DO CÉREBRO. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 23, n. 6, p. 495–503, nov. 2017.

WEBRUN. Strava lança relatório sobre tendências do esporte em 2024. **Webrun**, 4 dez. 2024. Disponível em: <https://webrun.com.br/strava-lanca-relatorio-sobre-tendencias-do-esporte-em-2024/>. Acesso em: 4 mar. 2025.

XIE, Ping-Ping; ISTVÁN, Bíró; LIANG, Minjun. Sex-specific differences in biomechanics among runners: a systematic review with meta-analysis. **Frontiers In Physiology**, [S.L.], v. 13, p. 1-11, 23 set. 2022. Frontiers Media SA. <http://dx.doi.org/10.3389/fphys.2022.994076>.