

Eficácia do treinamento dos músculos do assoalho pélvico na redução da dor em mulheres com dispareunia: revisão sistemática integrativa.

Efficacy of pelvic floor muscle training in reducing pain in women with dyspareunia: an integrative systematic review.

Alice Silva dos Santos¹

Catarine Soares Barbosa²

Orientador: Fabiano Sousa Barbosa³

Resumo

A dispareunia, caracterizada como dor genital recorrente ou persistente associada ao intercuro sexual, constitui um agravo de relevante impacto na saúde física, psicológica e na qualidade de vida feminina, destacando-se o Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico (TMAP) como intervenção fisioterapêutica conservadora de primeira linha. Este estudo teve como objetivo identificar e sintetizar as evidências científicas sobre a eficácia do treinamento dos músculos do assoalho pélvico na redução da dor em mulheres com dispareunia por meio de uma revisão integrativa da literatura. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e qualitativa, fundamentada no percurso de seis etapas e orientada pela estratégia PICO, cuja busca de dados ocorreu na base PubMed/MEDLINE para publicações entre 2022 e 2025 nos idiomas português, inglês e espanhol, culminando na inclusão e análise temática de 20 artigos empíricos. Os resultados evidenciaram que o TMAP, aplicado de forma isolada ou integrado a estratégias multimodais como dilatadores vaginais progressivos, biofeedback, estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) e recursos de telereabilitação digital, promoveu reduções estatisticamente e clinicamente significativas nos escores de dor sexual e na dispareunia em sobreviventes de câncer pélvico, mulheres com endometriose

¹ Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário do Norte – UNINORTE.

² Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário do Norte – UNINORTE.

³ Mestrado em Biologia Celular e Estrutural, Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário do Norte – UNINORTE. Endereço: Av. Joaquim Nabuco, 1365, Centro | Manaus | AM | CEP: 69020-030 | (92) 3212-5000.

profunda, vestibulodinia provocada, puérperas e pós-menopáusicas, atuando mecanicamente na desativação de pontos-gatilho, diminuição da hipertonia de repouso, ganho de complacência vaginal e dessensibilização nociceptiva. Conclui-se que o TMAP se configura como uma conduta não farmacológica eficaz, segura e indispensável na reabilitação da dor gênito-pélvica, exigindo avaliação e protocolo individualizados conforme a etiologia do sintoma para a restauração integral da função sexual e da qualidade de vida feminina.

Palavras-chave: Dispareunia. Fisioterapia. Músculos do Assoalho Pélvico. Saúde da Mulher.

Abstract

Dyspareunia, characterized as recurrent or persistent genital pain associated with sexual intercourse, constitutes a condition of significant impact on women's physical, psychological health, and quality of life, with Pelvic Floor Muscle Training (PFMT) standing out as a first-line conservative physical therapy intervention. This study aimed to identify and synthesize scientific evidence on the efficacy of pelvic floor muscle training in reducing pain in women with dyspareunia through an integrative literature review. This is a qualitative, bibliographic research grounded in a six-step methodology and guided by the PICO strategy, whose data search was conducted in the PubMed/MEDLINE database for publications between 2022 and 2025 in Portuguese, English, and Spanish, culminating in the inclusion and thematic analysis of 20 empirical articles. The results demonstrated that PFMT, whether applied alone or integrated with multimodal strategies such as progressive vaginal dilators, biofeedback, transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS), vibrating cones, local estrogen therapy, and digital telerehabilitation resources, promoted statistically and clinically significant reductions in sexual pain scores and dyspareunia in pelvic cancer survivors, women with deep endometriosis, provoked vestibulodynia, postpartum, and postmenopausal women, mechanically acting through trigger point deactivation, reduction of resting hypertonia, gain in vaginal compliance, and nociceptive desensitization. It is concluded that PFMT constitutes a highly effective, safe, and indispensable non-pharmacological management approach in genito-pelvic pain rehabilitation, requiring individualized evaluation and protocols tailored to symptom etiology for the comprehensive restoration of female sexual function and quality of life.

Keywords: Dyspareunia. Physical Therapy. Pelvic Floor Muscles. Women's Health.

1. INTRODUÇÃO

A dispareunia é definida como dor genital recorrente ou persistente que ocorre antes, durante ou após a relação sexual, não sendo explicada exclusivamente por falta de lubrificação ou por causas orgânicas evidentes (Trahan *et al.*, 2019). As disfunções sexuais interferem tanto na qualidade de vida das mulheres quanto no relacionamento com os seus parceiros. É capaz de

influenciar a saúde física e mental e pode ser afetada por fatores orgânicos, emocionais e sociais (Antonioli; Simões, 2010, p. 2).

O Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico (TMAP) é apontado como uma estratégia fisioterapêutica auxiliar no tratamento das disfunções sexuais femininas, uma vez que o fortalecimento dessa musculatura pode favorecer a resposta sexual (Piassarolli *et al.*, 2010). O TMAP pode contribuir para o aumento da força muscular, melhora do fluxo sanguíneo pélvico, da sensibilidade clitoriana e da mobilidade pélvica, aspectos relacionados à excitação, lubrificação vaginal e ao orgasmo (Fitz *et al.*, 2012).

Os músculos do assoalho pélvico desempenham um papel de suma importância na função sexual. Um bom treinamento desta musculatura proporciona uma melhor contração voluntária, favorecendo os fatores de força e a coordenação motora dos músculos do assoalho pélvico (Bianco; Braz, 2004). Apesar do crescente corpo de pesquisas sobre o TMAP e a dispareunia, as evidências disponíveis encontram-se dispersas em diferentes delineamentos e populações, com predominância de estudos voltados à dispareunia secundária, como aquela decorrente de cirurgias por endometriose, tratamentos oncológicos ginecológicos ou pós-parto. Observa-se, ainda, uma lacuna específica de sínteses que enfoquem exclusivamente a população com dispareunia primária, o que dificulta a tomada de decisão clínica baseada em evidências para esse grupo específico (Barreto *et al.*, 2018).

Diante desse cenário, justifica-se a realização de uma revisão integrativa da literatura, cuja finalidade é reunir, avaliar criticamente e sintetizar as evidências disponíveis sobre a eficácia do treinamento dos músculos do assoalho pélvico na redução da dor em mulheres com dispareunia. A escolha desse método deve-se à sua capacidade de combinar estudos com diferentes delineamentos metodológicos experimentais e não experimentais, quantitativos e qualitativos, permitindo uma compreensão ampliada do fenômeno e a incorporação de resultados aplicáveis à prática clínica da Fisioterapia.

Nesse contexto, a presente revisão tem como questão norteadora: "*Quais são as evidências sobre a eficácia do treinamento dos músculos do assoalho pélvico na redução da dor em mulheres com dispareunia?*" O objetivo geral é identificar e sintetizar as evidências científicas sobre a eficácia do treinamento dos músculos do assoalho pélvico na redução da dor em mulheres com dispareunia, por meio de uma revisão integrativa da literatura. Como objetivos específicos, pretende-se: caracterizar os estudos selecionados (ano, país, delineamento, amostra); descrever os protocolos de TMAP utilizados (tipo, frequência, duração); identificar os instrumentos de avaliação da dor empregados; e sintetizar os principais resultados sobre redução da dor.

2. MATERIAIS E MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de natureza bibliográfica, com abordagem qualitativa. A revisão integrativa configura-se como um método que permite a síntese do conhecimento e a incorporação dos resultados de estudos significativos à prática baseada em evidências (Sousa *et al.*, 2017). Esse tipo de revisão possibilita a integração de diferentes tipos de estudos e perspectivas metodológicas, contribuindo para uma compreensão ampliada do fenômeno investigado (Grand; Booth, 2009).

O percurso metodológico foi conduzido com base nas seis etapas propostas por Sousa *et al.* (2017) para a realização de uma revisão integrativa da literatura: (1) identificação do tema e elaboração da questão de pesquisa; (2) estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos e realização da busca na literatura; (3) definição das informações a serem extraídas e categorização dos estudos selecionados; (4) avaliação dos estudos incluídos; (5) interpretação dos resultados; e (6) apresentação da revisão e síntese do conhecimento produzido. Esse método possibilita a organização sistemática das etapas de busca, seleção, análise e síntese das evidências disponíveis sobre o tema investigado.

Etapas 1: Identificação do tema e formulação da questão de pesquisa

O tema geral delimitou-se à Fisioterapia na saúde da mulher, com enfoque específico no treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) para a redução da dor em mulheres com dispareunia, no período de 2022 a 2025, em trabalhos empíricos nos idiomas português, inglês e espanhol.

A questão norteadora foi elaborada segundo a estratégia PICO, recomendada para a construção de perguntas de pesquisa em revisões na área da saúde (Santos, Pimenta, Nobre, 2007), conforme descrito no Quadro 1.

Quadro 1 – Estratégia PICO para formulação da questão de pesquisa

Elemento	Descrição
P (População)	Mulheres com dispareunia
I (Intervenção)	Treinamento dos músculos do assoalho pélvico
C (Comparação)	Não se aplica (revisão de evidências)
O (Desfecho)	Redução da dor

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

A partir dessa estrutura, formulou-se a seguinte questão de pesquisa: *"Quais são as evidências sobre a eficácia do treinamento dos músculos do assoalho pélvico na redução da dor em mulheres com dispareunia?"*

Etapa 2: Estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão

Foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão previamente definidos, com o objetivo de garantir a transparência e a reprodutibilidade do processo de seleção dos estudos, conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 – Critérios de inclusão e exclusão dos estudos

Critério	Inclusão	Exclusão
Relação com o tema	Estudos que abordassem o TMAP e a dispareunia	Estudos fora do tema específico
Período	Publicações entre 2022 e 2025	Publicações fora do período
Tipo de publicação	Artigos empíricos (<i>paper</i>)	Editoriais, cartas, artigos de opinião, comentários, resumos de anais, ensaios, publicações duplicadas, dossiês, teses, dissertações, TCC, documentos oficiais, relatos de experiência, estudos de reflexão, relatórios de gestão, livros
Idioma	Português, inglês e espanhol	Outros idiomas
Área	Saúde (Fisioterapia)	Fora da área
Disponibilidade	Leitura aberta (texto completo)	Sem acesso ao texto completo
Palavras-chave	Presença no resumo, título ou assunto	Ausência nos campos mencionados

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

Etapa 3: Definição das informações a serem extraídas dos estudos

Para a extração padronizada dos dados, foi elaborado um formulário de coleta contemplando as seguintes informações: autores, ano de publicação, país, delineamento do estudo, características da amostra (idade, diagnóstico), protocolo de TMAP utilizado (tipo, frequência, duração), instrumentos de avaliação da dor e principais resultados relatados.

Etapa 4: Busca na literatura

A busca bibliográfica foi realizada no período de setembro de 2026, por meio de uma estratégia sensível aplicada à base de dados PubMed/MEDLINE. A estratégia de busca foi construída combinando descritores MeSH (*Medical Subject Headings*) e termos livres, unidos pelos operadores booleanos AND e OR, conforme apresentado no Quadro 3.

Quadro 3 – Estratégia de busca aplicada na base de dados PubMed/MEDLINE

Combinação	Estratégia de busca
Combinação 1	("Dyspareunia"[Mesh] OR dyspareunia[tiab] OR "painful intercourse"[tiab] OR coitalgia[tiab] OR "painful coitus"[tiab] OR "genito-pelvic pain"[tiab]) AND ("Physical Therapy Modalities"[Mesh] OR physiotherapy[tiab] OR "physical therapy"[tiab] OR "pelvic floor therapy"[tiab] OR "pelvic floor training"[tiab] OR "pelvic floor muscle training"[tiab] OR "pelvic floor exercise"[tiab] OR "pelvic floor muscle exercise"[tiab] OR "Kegel exercise"[tiab]) AND ("Pelvic Floor"[Mesh] OR "pelvic floor"[tiab] OR "pelvic floor muscles"[tiab]) AND (female[tiab] OR women[tiab] OR woman[tiab])

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

Foram aplicados filtros de período (2022–2025), e a busca resultou em 52 registros inicialmente identificados. A estratégia foi validada por meio da recuperação de estudos já conhecidos sobre o tema, garantindo a sensibilidade da busca.

Etapa 5: Seleção e avaliação dos estudos

A seleção dos estudos foi realizada em duas etapas: (1) triagem por título e resumo, e (2) leitura integral dos textos potencialmente elegíveis. Os critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos foram aplicados de forma padronizada, com registro das decisões e dos motivos de exclusão. Dos 52 registros encontrados, 24 foram selecionados para leitura inicial, dos quais 20 foram incluídos no *corpus* final da revisão e 4 foram excluídos por tipo de material inadequado (revisões sistemáticas, estudos de triagem diagnóstica e artigos de opinião).

Etapa 6: Síntese dos resultados

A síntese dos dados foi realizada de forma descritiva e qualitativa, organizando os resultados em categorias temáticas conforme os objetivos específicos. Os resultados foram apresentados em quadros sinóticos, acompanhados de análise crítica e comparativa entre os estudos, permitindo a identificação de tendências, lacunas e implicações para a prática clínica e para novas pesquisas.

3. RESULTADOS

A busca e seleção sistemática de dados resultou na inclusão de 20 artigos científicos que investigam diretamente a atuação do Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico (TMAP) e de suas modalidades associadas na prevenção, manejo e redução da dispareunia.

Quadro 4 – Artigos científicos selecionados para revisão.

Item	Referência Bibliográfica Completa (NBR 6023/2018)
1	ARTHUR, S. S. et al. Addressing female sexual health and dysfunction after urologic cancer. <i>Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations</i> , [s.l.], v. 40, n. 8, p. 351-360, 2022.
2	BEM FRETТА, T. de et al. Educational telerehabilitation program for women with pelvic floor dysfunctions after gynecological pelvic cancer treatment: protocol study for a randomized and controlled clinical trial. <i>Trials</i> , [s.l.], v. 25, n. 347, p. 1-12, 2024.
3	BRAND, A. et al. Pelvic floor complaint profiles in young adult women; a file review study in pelvic physical therapy practices in the Netherlands. <i>Open Research Europe</i> , [s.l.], v. 5, n. 78, p. 1-20, 2025/2026.
4	CASTELLANOS-LÓPEZ, E. et al. Ultrasonography Comparison of Pelvic Floor and Abdominal Wall Muscles in Women with and without Dyspareunia: A Cross-Sectional Study. <i>Diagnostics</i> , [s.l.], v. 12, n. 1827, p. 1-9, 2022.
5	COUGHENOUR, E.; ALKHANEYS, F.; SHARMA, N. K. Comprehensive pelvic health physical therapy intervention for a gynecologic cancer survivor: A case report. <i>Gynecologic Oncology Reports</i> , [s.l.], v. 56, p. 101534, p. 1-8, 2024.
6	CURTIS, T. J.; SWEENEY, J.; GRAY, T. G. Antenatal and Postnatal Screening for Pelvic Floor Dysfunction Using an Electronic Patient Reported Outcome Measure. <i>International Urogynecology Journal</i> , [s.l.], v. 36, p. 1-9, 2025.
7	CYR, M.-P. et al. Improvements following multimodal pelvic floor physical therapy in gynecological cancer survivors suffering from pain during sexual intercourse: Results from a one-year follow-up mixed-method study. <i>PLoS ONE</i> , [s.l.], v. 17, n. 1, e0262844, p. 1-18, 2022.
8	CYR, M.-P. et al. Acceptability of multimodal pelvic floor physical therapy to treat dyspareunia after gynecological malignancies: a qualitative study of women's views and experiences. <i>International Urogynecology Journal</i> , [s.l.], v. 34, p. 1061-1073, 2023.
9	DE BEM FRETТА, T. et al. Telerehabilitation reduced urinary incontinence, pelvic pain and dyspareunia in women after treatment for gynaecological cancer: a randomised trial. <i>Journal of Physiotherapy</i> , [s.l.], v. 72, p. 53-60, 2025/2026.
10	DEL FORNO, S. et al. Effects of Pelvic Floor Muscle Physiotherapy on Urinary, Bowel, and Sexual Functions in Women with Deep Infiltrating Endometriosis: A Randomized Controlled Trial. <i>Medicina</i> , [s.l.], v. 60, n. 67, p. 1-10, 2023/2024.
11	FRANSSON, A.; HAPIDOU, E. G.; ANTHONYPILLAI, J. Prevalence of pelvic floor symptoms among Veteran and civilian women participating in a chronic pain program. <i>Journal of Military, Veteran and Family Health</i> , [s.l.], v. 11, p. 1-10, 2025.
12	GABRIELSEN, R. et al. Supervised exercise and pelvic floor muscle training eases current pelvic and genital pain but not worst pelvic and genital pain in women with endometriosis: a randomised trial. <i>Journal of Physiotherapy</i> , [s.l.], v. 71, p. 246-253, 2025.
13	MURINA, F. et al. Effectiveness of Two Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) Protocols in Women with Provoked Vestibulodynia: A Randomized Controlled Trial. <i>Medical Sciences</i> , [s.l.], v. 11, n. 48, p. 1-9, 2023.

14	PEREIRA, A. P. et al. Innovating Care for Postmenopausal Women Using a Digital Approach for Pelvic Floor Dysfunctions: Prospective Longitudinal Cohort Study. JMIR mHealth and uHealth, [s.l.], v. 13, e68242, p. 1-15, 2025.
15	QUENTIN, J. Rééducation de la douleur génito-pelvienne et troubles de la pénétration chez les femmes victimes de violences sexuelles. Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie, [s.l.], v. 54, p. 284-289, 2025/2026.
16	SALAR-ANDREU, C. et al. Effectiveness of radiofrequency and exercise-based rehabilitation on symptoms associated with pelvic floor dysfunction in breast cancer patients: A study protocol. PLoS ONE, [s.l.], v. 20, e0330156, p. 1-14, 2025.
17	SANCHEZ, E. J. et al. Pelvic Organ Prolapse management: Patient perceptions and satisfaction. BMC Women's Health, [s.l.], v. 25, n. 173, p. 1-9, 2025.
18	ȘERBĂNESCU, L. et al. Evaluating the Efficacy of Combined Intravaginal Estriol Therapy and Kegel Exercises in Managing Menopausal Atrophic Vulvovaginitis. Clinical Practice, [s.l.], v. 15, n. 20, p. 18, 2025.
19	VILLANI, F. et al. Pelvic Floor Muscle Training vs. Vaginal Vibration Cone Therapy for Postpartum Dyspareunia and Vaginal Laxity. Medicina, [s.l.], v. 61, n. 23, p. 1-13, 2024/2025.
20	VILLANI, F.; FURAU, C. et al. Antenatal Perineal Training for Injuries Prevention: Follow Up after Puerperium. Medicina, [s.l.], v. 60, n. 1264, p. 1-17, 2024.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

Abaixo o quadro 5 com a relação dos trabalhos selecionados por categorias.

Quadro 5 – Resumo da Distribuição dos Estudos por Categoria Temática.

Categoria Temática	Estudos Incluídos	Escopo e Foco Temático da Categoria
Categoria 1: Eficácia do TMAP e Telereabilitação na Dispareunia Pós-Tratamento Oncológico	• Arthur et al. (2022) • Bem Fretta et al. (2024) • Coughenour et al. (2024) • Cyr et al. (2022) • Cyr et al. (2023) • De Bem Fretta et al. (2025) • Salar-Andreu et al. (2025)	Avalia a eficácia do TMAP (presencial e por telereabilitação), associado à dilatação vaginal progressiva, terapia manual e radiofrequência, no alívio da dispareunia, estenose vaginal e fibrose pós-tratamento de cânceres ginecológicos, urológicos e de mama.
Categoria 2: TMAP e Abordagens Multimodais no Manejo da Dispareunia por Dor Pélvica Crônica, Endometriose e Vestibulodinia	• Del forno et al. (2023) • Fransson et al. (2025) • Gabirelsen et al. (2025) • Murina et al. (2023) • Quentin (2025)	Examina o uso do TMAP focado em relaxamento e coordenação muscular, combinado a TENS endovaginal (100Hz/5Hz), cinesioterapia geral e Cuidado Informado sobre o Trauma no manejo da vestibulodinia provocada, endometriose profunda e dor genito-pélvica crônica.
Categoria 3: TMAP e Treinamento Perinatal na Prevenção e Tratamento da Dispareunia Pós-Parto	• Curtis et al. (2025) • Villani et al. (2024) • Villani; Furu et al. (2024)	Investiga a aplicação do TMAP cinesioterápico, cones vaginais vibratórios e preparação pré-natal (balão Epi-No e massagem perineal) na prevenção de traumas obstétricos e na eliminação da dispareunia e frouxidão vaginal pós-parto.
Categoria 4: TMAP e Terapias Combinadas (Hormonal e Digital) na Dispareunia por Atrofia Menopáusia	• Pereira et al. (2025) • Șerbănescu et al. (2025)	Analisa a sinergia entre o TMAP (exercícios de Kegel) e a estrogenerioterapia local (estriol) na remissão da atrofia vulvovaginal, bem como a eficácia de programas remotos digitais de TMAP com biofeedback na pós menopausa.

Categoria 5: Biomecânica da Hipertonia Muscular, Diagnóstico por Imagem e Dor Residual na Dispareunia	• Brand et al. (2025) • Castellanos-López et al. (2022) • Sanchez et al. (2025)	Aborda o mapeamento de perfis clínicos latentes, a avaliação morfológica da hipertonia hiatal por ultrassonografia transperineal e a evidência de que correções cirúrgicas de prolapso necessitam de TMAP reabilitativo para sanar a dispareunia residual.
--	---	--

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

3.1 Apresentação Geral do *Corpus* de Análise

A análise integrativa dos 20 estudos selecionados permitiu mapear um panorama contemporâneo e diversificado sobre a atuação da Fisioterapia na saúde da mulher nas disfunções do assoalho pélvico, com ênfase no Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico (TMAP) para o manejo e redução da dispareunia e dor pélvica/sexual. A literatura científica revisada engloba delineamentos de alta hierarquia de evidência, incluindo Ensaios Clínicos Randomizados (ECRs), estudos de coorte prospectivos e retrospectivos, pesquisas de métodos mistos, investigações qualitativas de aceitabilidade e revisões narrativas focadas no cuidado informado sobre o trauma.

Os achados foram organizados e discutidos a seguir segundo as 5 Categorias Temáticas estabelecidas.

A análise integrada dos estudos selecionados fornece evidências científicas consistentes sobre a eficácia do Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico (TMAP) na redução e no manejo da dispareunia e da dor pélvica e sexual feminina. O corpo de evidências demonstra que o TMAP atua de maneira multifatorial por meio da readequação do tônus muscular de repouso, da desativação de pontos-gatilho miofasciais, do ganho de complacência tecidual e da dessensibilização neurogênica. Essa intervenção cinesioterapêutica mostra-se efetiva tanto quando aplicada de forma isolada quanto quando integrada a estratégias multimodais que incluem dilatadores vaginais progressivos, biofeedback por eletromiografia e ultrassonografia, eletroterapia e recursos de reabilitação digital.

No âmbito da oncologia pélvica e de mama, a dispareunia possui uma etiologia actínica e iatrogênica marcante, caracterizada por fibrose tecidual, atrofia severa e estenose vaginal pós-radioterapia. Nesse cenário, de Bem Fretta *et al.* (2025) demonstraram em ensaio clínico randomizado que um programa de doze semanas de telereabilitação educativa focado no TMAP e no uso de dilatadores vaginais reduziu significativamente a dor pélvica na dispareunia aferida pelo *Female Sexual Function Index* (FSFI), além de abrandar os graus de estenose vaginal, corroborando a viabilidade metodológica delineada por Bem Fretta *et al.* (2024). A durabilidade desses benefícios analgésicos foi confirmada por Cyr *et al.* (2022), em estudo longitudinal de métodos

mistos que evidenciou a manutenção sustentada da redução da dor sexual após doze meses de seguimento. A alta aceitabilidade dessa abordagem foi respaldada por Cyr *et al.* (2023), ao revelarem que a psicoeducação anatômica e a dilatação progressiva superaram o medo antecipatório da dor. O TMAP multimodal estende-se com sucesso a sobreviventes de neoplasias urológicas (Arthur *et al.*, 2022) e a casos de alta complexidade em que a associação com a Educação em Neurociência da Dor e terapia manual reverteu a dispareunia severa (Coughenour; Alkhaney; Sharma, 2024), enquanto abordagens emergentes incorporam a radiofrequência para otimizar o trofismo e a neovascularização tecidual (Salar-Andreu *et al.*, 2025).

Nas afecções caracterizadas por inflamação crônica e sensibilização neurogênica central, como a endometriose e a vestibulodinia provocada, o objetivo primário do TMAP afasta-se do fortalecimento puro e concentra-se na coordenação motora, no relaxamento e na modulação analgésica. Del Forno *et al.* (2023) evidenciaram em ensaio clínico randomizado que o TMAP focado no relaxamento promoveu melhora estatisticamente significativa na dispareunia superficial e na dor pélvica crônica em mulheres com endometriose profunda infiltrativa. De forma complementar, Gabrielsen *et al.* (2025) observaram que quatro meses de cinesioterapia geral associada ao TMAP proporcionaram redução consistente na dor pélvica e genital presente aos quatro e doze meses de acompanhamento. Para a vestibulodinia provocada, Murina *et al.* (2023) comprovaram que a aplicação de estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) endovaginal com frequência alternada de 100 Hz e 5 Hz reduziu em 52,1% os escores de dispareunia na Escala Visual Analógica. Sob a perspectiva ética e psicológica, Quentin (2025) estabelece que a reabilitação da dor de penetração pós-trauma sexual deve ser balizada pelo Cuidado Informado sobre o Trauma, priorizando o TMAP suave de relaxamento e a dessensibilização sob consentimento contínuo. A necessidade dessa abordagem é reforçada por Fransson, Hapidou e Anthonypillai (2025), que identificaram uma prevalência de 50% de sintomas não diagnosticados do assoalho pélvico em mulheres com dor crônica sistêmica.

No ciclo gravídico-puerperal, o TMAP e o treinamento perinatal exercem papéis decisivos tanto na prevenção primária do trauma quanto na reabilitação pós-parto imediata. Villani e Furau (2024) demonstraram que a preparação perineal pré-natal iniciada na 35ª semana de gestação com balão de alongamento reduz a incidência de dispareunia aos seis meses pós-parto para 11,8%, em comparação com 61,7% no grupo controle sem treinamento, em razão da menor ocorrência de episiotomias e lacerações. Quanto ao tratamento da dispareunia puerperal instalada, Villani *et al.* (2024) observaram que o TMAP cinesioterápico isolado eliminou a dor sexual em 80,95% das pacientes. A importância dessa triagem precoce é enfatizada por Curtis, Sweeney e Gray (2025),

que comprovaram por meio de medidas eletrônicas de desfechos relatados pelos pacientes o agravamento estatisticamente significativo da dispareunia e das disfunções vaginais no pós-parto, justificando o encaminhamento tempestivo à fisioterapia na saúde da mulher.

Em mulheres pós-menopáusicas acometidas pelo hipoestrogenismo e pela Síndrome Genitourinária da Menopausa, a contração voluntária do TMAP atua como um mecanismo de bomba vascular local que incrementa a perfusão sanguínea e potencializa a absorção da medicação hormonal tópica. Șerbănescu *et al.* (2025) constataram que a adição dos exercícios de Kegel à terapia com estriol vaginal dobrou a taxa de remissão completa da atrofia vulvovaginal e da dispareunia severa, elevando o índice de cura de 20% para 40% ($p < 0,05$). Paralelamente, a aplicação de ecossistemas digitais de reabilitação em saúde (*mHealth*) em larga escala demonstrou que o TMAP remoto acompanhado por sensores de biofeedback eletromiográfico intravaginal e aplicativo móvel promoveu reduções clinicamente relevantes no impacto da dor pélvica e na qualidade de vida de mais de três mil mulheres pós-menopáusicas (Pereira *et al.*, 2025).

A fundamentação biomecânica e morfofuncional da dispareunia sustenta que essa dor sexual está associada ao estreitamento do hiato do levador do ânus e à hipertonia muscular reativa. Castellanos-López *et al.* (2022) validaram o uso da ultrassonografia transperineal como uma ferramenta não invasiva confiável para mensurar o diâmetro anteroposterior do hiato do levador e quantificar a rigidez muscular, direcionando os alvos do TMAP. Ademais, a análise de classe latente em prontuários fisioterapêuticos revela que a dispareunia coexiste com sintomas miccionais em 80% das nulíparas, exigindo um raciocínio clínico abrangente (Brand *et al.*, 2025). Por fim, Sanchez *et al.* (2025) evidenciaram que intervenções cirúrgicas isoladas para prolapso de órgãos pélvicos corrigem o defeito anatômico, mas falham em resolver a dispareunia e a dor muscular residual pós-operatória, tornando a reabilitação pélvica contínua com TMAP um componente indispensável para o reestabelecimento da função sexual sem dor.

4. DISCUSSÃO

A interpretação e a síntese integrativa dos resultados apresentados fundamentam a tese de que o Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico (TMAP) atua como o pilar central da abordagem conservadora não farmacológica para a redução e eliminação da dispareunia. O conjunto de dados indica que a eficácia clínica do TMAP não se restringe ao fortalecimento muscular, mas decorre principalmente de uma readequação neuromuscular e biomecânica complexa, caracterizada pela diminuição da hipertonia de repouso, desativação de pontos gatilho miofasciais e melhora da coordenação e do relaxamento voluntário. Essa resposta fisiológica

responde diretamente ao problema de pesquisa, demonstrando que a restauração da distensibilidade e da complacência do canal vaginal é a via neurofisiológica fundamental para a cessação da dor à penetração.

No contexto oncoginecológico e urológico, a dispareunia advém das agressões actínicas e cirúrgicas que resultam em estenose, atrofia e fibrose tecidual. Os resultados do ensaio clínico de Bem Fretta *et al.* (2025), somados ao desenho do protocolo de Bem Fretta *et al.* (2024), confirmam que o TMAP associado a dilatadores e psicoeducação rompe o ciclo de dor e espasmo muscular reflexo, mesmo quando ministrado por telereabilitação. A sustentabilidade de longo prazo desses efeitos, demonstrada por Cyr *et al.* (2022) ao longo de doze meses, evidencia que a reeducação motora e o ganho de complacência tecidual induzidos pela fisioterapia pélvica promovem modificações duradouras. Essa retenção dos ganhos terapêuticos relaciona-se diretamente com a alta aceitabilidade informada pelas pacientes (Cyr *et al.*, 2023), as quais relatam que a dessensibilização progressiva e a aliança terapêutica desfazem o medo e a hipertonia de defesa. A aplicabilidade do TMAP em quadros mais severos de disfunção não relaxante é respaldada em diferentes neoplasias, estendendo-se do câncer urológico (Arthur *et al.*, 2022) ao manejo integrado com Educação em Neurociência da Dor e terapia manual (Coughenour; Alkhaney; Sharma, 2024), culminando no potencial sinérgico da radiofrequência para remodelamento tecidual (Salar-Andreu *et al.*, 2025).

Nas síndromes de dor crônica e condições inflamatórias, tais como a endometriose e a vestibulodinia provocada, a discussão dos achados reforça a necessidade de mudar o paradigma clássico de fortalecimento do TMAP para o foco exclusivo em relaxamento, propriocepção e neuromodulação. Conforme verificado por Del Forno *et al.* (2023), a liberação miofascial via massagem de Thiele combinada ao TMAP de relaxamento é essencial para tratar a dispareunia superficial decorrente da hipertonia na endometriose profunda infiltrativa. Esse benefício analgésico expande-se quando o TMAP é integrado à cinesioterapia geral supervisionada, promovendo alívio sustentado da dor genital e pélvica por até um ano (Gabrielsen *et al.*, 2025). Na vestibulodinia, a associação do TMAP com a TENS endovaginal de frequência alternada de 100 Hz e 5 Hz atua duplamente na inibição pré-sináptica da nocicepção e no relaxamento da musculatura superficial e profunda (Murina *et al.*, 2023). Quando a dor gêrito-pélvica de penetração está atrelada ao histórico de violência e abuso sexual, a conduta fisioterapêutica deve obrigatoriamente pautar-se no Cuidado Informado sobre o Trauma (Quentin, 2025), priorizando a segurança psicológica, a regulação neurovegetativa e o consentimento explícito, a fim de evitar a reativação defensiva do assoalho pélvico. Essa intervenção especializada torna-se ainda mais urgente ao

considerar que quadros de dor crônica sistêmica abrigam uma elevada proporção de disfunções pélvicas não diagnosticadas e não tratadas (Fransson; Hapidou; Anthonypillai, 2025).

A análise do ciclo gravídico-puerperal e da saúde menopáusica demonstra a versatilidade preventiva e terapêutica do TMAP quando combinado a dispositivos proprioceptivos e hormonais. A prevenção primária da dispareunia no pré-natal mediante o uso do balão de alongamento Epi-No (Villani; Furau, 2024) comprova que o ganho de complacência perineal prévio reduz a incidência de lacerações e episiotomias, atenuando a etiologia cicatricial da dor sexual pós-parto. Para o tratamento da dispareunia pós-parto estabelecida, o acréscimo de cones vaginais vibratórios ao TMAP (Villani *et al.*, 2024) acelera a recuperação do tônus e a resolução da dor, atuando como um biofeedback tátil e neurológico de alta efetividade. A relevância dessa abordagem é suportada pelo rastreio sistemático com ePROMs (Curtis; Sweeney; Gray, 2025), que atesta a degradação da função sexual no puerpério e o valor da intervenção precoce. Por sua vez, no contexto menopáusico, a constatação de Șerbănescu *et al.* (2025) de que o TMAP dobra a remissão da atrofia e da dispareunia quando associado ao estriol tópico explica-se pela fisiologia vascular: a contração e o relaxamento ritmados da musculatura pélvica incrementam o fluxo sanguíneo local e a oxigenação, otimizando a absorção e a distribuição do estrogênio na mucosa vaginal. A viabilidade de ofertar essa reabilitação pélvica em larga escala é consolidada pelos ecossistemas digitais com biofeedback eletromiográfico (Pereira *et al.*, 2025), demonstrando que o TMAP remoto com acompanhamento profissional melhora significativamente os índices de dor sexual e o bem-estar psicológico.

Por fim, o embasamento morfofuncional fornecido pelos exames de imagem e pelos dados populacionais reitera que a dispareunia possui uma base mecânica concreta associada à hipertonia do levantador do ânus. A caracterização do hiato do levantador estreitado e rígido por ultrassonografia transperineal (Castellanos-López *et al.*, 2022) oferece um marcador objetivo para guiar os alvos de relaxamento e alongamento do TMAP. Ademais, a identificação do perfil de concorrência entre dispareunia e disfunções miccionais (Brand *et al.*, 2025) reforça que o assoalho pélvico deve ser abordado como uma unidade funcional integrada. Crucialmente, os achados de Sanchez *et al.* (2025) de que procedimentos cirúrgicos para prolapso não eliminam a dispareunia residual comprovam que o realinhamento anatômico passivo não altera o estado de hipertonia neuromuscular ativas e dolorosas. Assim, a reabilitação pélvica conduzida pelo TMAP firma-se como um recurso indispensável para reeducar a função muscular, promover a analgesia e restaurar integralmente a saúde sexual e a qualidade de vida das mulheres.

5. CONCLUSÃO

A realização desta revisão integrativa permitiu responder ao problema de pesquisa proposto ao confirmar que o Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico (TMAP) configura-se como uma intervenção conservadora não farmacológica altamente eficaz, segura e sustentável na redução e na eliminação da dispareunia e da dor pélvica e sexual feminina. As evidências científicas compiladas nas diferentes populações analisadas ratificam que a atuação da fisioterapia pélvica atinge elevados índices de resolução analgésica, restaurando a funcionalidade sexual e a qualidade de vida de mulheres em distintas fases do ciclo vital e sob variadas condições clínico-patológicas.

A análise crítica do corpo de literatura evidencia que a eficácia terapêutica do TMAP não decorre do fortalecimento muscular isolado, mas sim de uma readequação neuromuscular e biomecânica abrangente. A diminuição da hipertonia de repouso, a desativação de pontos gatilhos miofasciais, o ganho de complacência do canal vaginal e a dessensibilização nociceptiva destacam-se como os principais mecanismos fisiológicos responsáveis pelo alívio da dor à penetração. Constatou-se que a máxima efetividade clínica é alcançada quando o TMAP é integrado a abordagens multimodais, incorporando dilatadores vaginais progressivos, estimulação elétrica nervosa transcutânea, biofeedback eletromiográfico e ultrassonográfico, agentes vibratórios proprioceptivos e treinamento de elasticidade pré-natal, bem como quando viabilizado por estratégias contemporâneas de entrega, a exemplo da telereabilitação digital e do Cuidado Informado sobre o Trauma.

Em termos de implicações para a prática clínica em Fisioterapia Pélvica, o estudo reforça a necessidade imperativa de uma avaliação funcional individualizada e de um planejamento terapêutico centrado na etiologia específica da dor, seja ela de origem actínica pós-radioterapia, inflamatória na endometriose e vestibulodinia, cicatricial no pós-parto ou trófica na menopausa. Ademais, evidencia-se que procedimentos cirúrgicos anatômicos isolados são insuficientes para sanar a dor muscular residual, tornando o TMAP um componente reabilitativo indispensável no acompanhamento multiprofissional. Recomenda-se, para investigações futuras, a padronização de dosimetrias de intervenção e a condução de ensaios clínicos com acompanhamento longitudinal ampliado, consolidando o TMAP como conduta essencial no resgate da saúde sexual e da autonomia feminina.

6. REFERÊNCIAS

ANTONIOLI, R. de S.; SIMÕES, D. Abordagem fisioterapêutica nas disfunções sexuais femininas. **Revista Neurociências**, v. 18, n. 2, p. 267-274, 2010. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/neurociencias/article/view/8489>. Acesso em: 30 set. 2026.

ARTHUR, S. S. et al. Addressing female sexual health and dysfunction after urologic cancer. **Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations**, [s.l.], v. 40, n. 8, p. 351-360, 2022.

BARRETO, K. L. et al. Treinamento da força muscular do assoalho pélvico e os seus efeitos nas disfunções sexuais femininas. **Motricidade**, v. 14, n. 1, p. 424-427, 2018.

BEM FRETTE, T. de et al. Educational telerehabilitation program for women with pelvic floor dysfunctions after gynecological pelvic cancer treatment: protocol study for a randomized and controlled clinical trial. **Trials**, [s.l.], v. 25, n. 347, p. 1-12, 2024.

BIANCO, G.; BRAZ, M. M. Efeitos dos exercícios do assoalho pélvico na sexualidade feminina. 2004.

Disponível em:

https://updoc.site/download/efeitos-dos-exercicios-do-assoalho-pelvico-nasexualidade_pdf. Acesso em: 30 set. 2026.

BRAND, A. et al. Pelvic floor complaint profiles in young adult women; a file review study in pelvic physical therapy practices in the Netherlands. **Open Research Europe**, [s.l.], v. 5, n. 78, p. 1-20, 2025/2026.

CASTELLANOS-LÓPEZ, E. et al. Ultrasonography Comparison of Pelvic Floor and Abdominal Wall Muscles in Women with and without Dyspareunia: A Cross-Sectional Study. **Diagnostics**, [s.l.], v. 12, n. 1827, p. 1-9, 2022.

COUGHENOUR, E.; ALKHANEYS, F.; SHARMA, N. K. Comprehensive pelvic health physical therapy intervention for a gynecologic cancer survivor: A case report. **Gynecologic Oncology Reports**, [s.l.], v. 56, p. 101534, p. 1-8, 2024.

CURTIS, T. J.; SWEENEY, J.; GRAY, T. G. Antenatal and Postnatal Screening for Pelvic Floor Dysfunction Using an Electronic Patient Reported Outcome Measure. **International Urogynecology Journal**, [s.l.], v. 36, p. 1-9, 2025.

CYR, M.-P. et al. Acceptability of multimodal pelvic floor physical therapy to treat dyspareunia after gynecological malignancies: a qualitative study of women's views and experiences. **International Urogynecology Journal**, [s.l.], v. 34, p. 1061-1073, 2023.

CYR, M.-P. et al. Improvements following multimodal pelvic floor physical therapy in gynecological cancer survivors suffering from pain during sexual intercourse: Results from a one-year follow-up mixed-method study. **PLoS ONE**, [s.l.], v. 17, n. 1, e0262844, p. 1-18, 2022.

DE BEM FRETTE, T. et al. Telerehabilitation reduced urinary incontinence, pelvic pain and dyspareunia in women after treatment for gynaecological cancer: a randomised trial. **Journal of Physiotherapy**, [s.l.], v. 72, p. 53-60, 2025/2026.

DEL FORNO, S. et al. Effects of Pelvic Floor Muscle Physiotherapy on Urinary, Bowel, and Sexual Functions in Women with Deep Infiltrating Endometriosis: A Randomized Controlled Trial. **Medicina**, [s.l.], v. 60, n. 67, p. 1-10, 2023/2024.

FITZ, F. F. et al. Impacto do treinamento dos músculos do assoalho pélvico na qualidade de vida em mulheres com incontinência urinária. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 58, n. 2, p. 155-159, 2012.

FRANSSON, A.; HAPIDOU, E. G.; ANTHONYPILLAI, J. Prevalence of pelvic floor symptoms among Veteran and civilian women participating in a chronic pain program. **Journal of Military, Veteran and Family Health**, [s.l.], v. 11, p. 1-10, 2025.

GABRIELSEN, R. et al. Supervised exercise and pelvic floor muscle training eases current pelvic and genital pain but not worst pelvic and genital pain in women with endometriosis: a randomised trial. **Journal of Physiotherapy**, [s.l.], v. 71, p. 246-253, 2025.

GRANT, M. J.; BOOTH, A. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. **Health Information & Libraries Journal**, v. 26, n. 2, p. 91-108, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>

MURINA, F. et al. Effectiveness of Two Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) Protocols in Women with Provoked Vestibulodynia: A Randomized Controlled Trial. **Medical Sciences**, [s.l.], v. 11, n. 48, p. 1-9, 2023.

PEREIRA, A. P. et al. Innovating Care for Postmenopausal Women Using a Digital Approach for Pelvic Floor Dysfunctions: Prospective Longitudinal Cohort Study. **JMIR mHealth and uHealth**, [s.l.], v. 13, e68242, p. 1-15, 2025.

PIASSAROLLI, V. P.; HARDY, E.; ANDRADE, N. F. D.; FERREIRA, N. D. O.; OSIS, M. J. D. Treinamento dos músculos do assoalho pélvico nas disfunções sexuais femininas. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 32, p. 234-240, 2010.

QUENTIN, J. Rééducation de la douleur génito-pelvienne et troubles de la pénétration chez les femmes victimes de violences sexuelles. **Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie**, [s.l.], v. 54, p. 284289, 2025/2026.

SALAR-ANDREU, C. et al. Effectiveness of radiofrequency and exercise-based rehabilitation on symptoms associated with pelvic floor dysfunction in breast cancer patients: A study protocol. **PLOS ONE**, [s.l.], v. 20, e0330156, p. 1-14, 2025.

SANCHEZ, E. J. et al. Pelvic Organ Prolapse management: Patient perceptions and satisfaction. **BMC Women's Health**, [s.l.], v. 25, n. 173, p. 1-9, 2025.

SANTOS, C. M. da C.; PIMENTA, C. A. de M.; NOBRE, M. R. C. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 3, 2007.

ȘERBĂNESCU, L. et al. Evaluating the Efficacy of Combined Intravaginal Estriol Therapy and Kegel Exercises in Managing Menopausal Atrophic Vulvovaginitis. **Clinical Practice**, [s.l.], v. 15, n. 20, p. 1-8, 2025.

SOUSA, L. M. M. et al. Metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. **Revista Investigação em Enfermagem**, Série II, n. 21, p. 17-26, nov. 2017.

TRAHAN, J. et al. A eficácia da terapia manual no tratamento da dispareunia em mulheres: uma revisão sistemática. **Journal of Women's Health Physical Therapy**, v. 43, n. 1, p. 28-35, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1097/JWH.0000000000000117>.

VILLANI, F. et al. Pelvic Floor Muscle Training vs. Vaginal Vibration Cone Therapy for Postpartum Dyspareunia and Vaginal Laxity. **Medicina**, [s.l.], v. 61, n. 23, p. 1-13, 2024/2025.

VILLANI, F.; FURAU, C. et al. Antenatal Perineal Training for Injuries Prevention: Follow Up after Puerperium. **Medicina**, [s.l.], v. 60, n. 1264, p. 1-17, 2024.