

A UTILIZAÇÃO DO MÉTODO PILATES COMO RECURSO TERAPÊUTICO NA REABILITAÇÃO DA DIÁSTASE ABDOMINAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

THE USE OF THE PILATES METHOD AS A THERAPEUTIC RESOURCE IN THE REHABILITATION OF ABDOMINAL DIASTASIS: A SYSTEMATIC REVIEW

EL USO DEL MÉTODO PILATES COMO RECURSO TERAPÉUTICO EN LA REHABILITACIÓN DE LA DIÁSTASIS ABDOMINAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Caroline Barros Cordeiro¹
Taiana Renata Siqueira²
Paloma Tainá França Cardoso Nogueira³

RESUMO: A diástase dos músculos retos abdominais (DMRA) caracteriza-se pelo afastamento dos músculos retos ao longo da linha alba, podendo estar associada a alterações na função e estabilidade da parede abdominal. O método Pilates tem sido utilizado como recurso fisioterapêutico por envolver exercícios de fortalecimento, controle e estabilização da musculatura do tronco. Este estudo teve como objetivo analisar as evidências sobre a utilização do Pilates na reabilitação da DMRA. Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, realizada nas bases PubMed, SciELO, LILACS, PEDro e Google Acadêmico. Foram incluídos estudos primários publicados entre 2015 e 2025, em português, inglês e espanhol, relacionados diretamente ao Pilates e à diástase abdominal. Após identificação, triagem e avaliação da elegibilidade, quatro estudos foram incluídos. Três observaram redução da distância inter-retos, enquanto um estudo, realizado durante a gestação, não identificou redução da diástase. Também foram observadas melhora da força e resistência muscular abdominal e redução da dor lombar. Os achados indicam que o Pilates mostrou-se eficaz na redução da distância inter-retos na maioria dos estudos e pode ser considerado um recurso fisioterapêutico aplicável ao manejo da DMRA, embora a heterogeneidade dos estudos limite a generalização dos resultados.

Palavras-chave: Pilates. Diástase abdominal. Fisioterapia.

¹Profissional de Educação Física e Acadêmica do Curso de Fisioterapia - Centro Universitário Aparício Carvalho – FIMCA.

²Acadêmica do Curso de Fisioterapia, Centro Universitário Aparício Carvalho – FIMCA.

³Professora e Orientadora, Centro Universitário Aparício Carvalho – FIMCA. Especialista em Fisioterapia Uroginecológica e Obstétrica. Fisioterapeuta.

ABSTRACT: Diastasis of the rectus abdominis muscles (DRAM) is characterized by separation of the rectus muscles along the linea alba and may be associated with changes in abdominal wall function and stability. The Pilates method has been used as a physiotherapeutic resource because it involves exercises aimed at strengthening, controlling, and stabilizing the trunk musculature. This study aimed to analyze the evidence on the use of Pilates in the rehabilitation of DRAM. This systematic literature review was conducted using PubMed, SciELO, LILACS, PEDro, and Google Scholar. Primary studies published between 2015 and 2025 in Portuguese, English, and Spanish, directly related to Pilates and abdominal diastasis, were included. After identification, screening, and eligibility assessment, four studies were included. Three studies observed a reduction in inter-recti distance, whereas one study conducted during pregnancy did not identify a reduction in diastasis. Improvements in abdominal muscle strength and endurance and a reduction in low back pain were also observed. The findings indicate that Pilates was effective in reducing inter-recti distance in most studies and may be considered a physiotherapeutic resource applicable to the management of DRAM, although study heterogeneity limits the generalization of the results.

Keywords: Pilates. Abdominal diastasis. Physiotherapy.

RESUMEN: La diástasis de los músculos rectos abdominales (DMRA) se caracteriza por el alejamiento de los músculos rectos abdominales a lo largo de la línea alba, pudiendo comprometer la función y la estabilidad de la pared abdominal. El método Pilates ha sido utilizado como recurso fisioterapéutico por incluir ejercicios de fortalecimiento, control motor y estabilización del tronco. Este estudio tuvo como objetivo analizar las evidencias disponibles sobre la utilización del Pilates en la rehabilitación de la DMRA. Se trata de una revisión sistemática de la literatura, realizada en las bases PubMed, SciELO, LILACS, PEDro y Google Académico, incluyendo estudios primarios publicados entre 2015 y 2025. Tras las etapas de identificación, selección y evaluación de elegibilidad, fueron incluidos cuatro estudios primarios. Tres estudios observaron reducción de la distancia inter-rectos tras protocolos de Pilates, mientras que un estudio realizado durante la gestación no identificó esa reducción. También se observaron mejoras en la fuerza y en la resistencia muscular abdominal y reducción del dolor lumbar. Los hallazgos indican que el Pilates presenta potencial como recurso fisioterapéutico en el manejo de la DMRA, pero las diferencias metodológicas entre los estudios impiden conclusiones generalizadas, siendo necesarios estudios con muestras mayores y protocolos estandarizados.

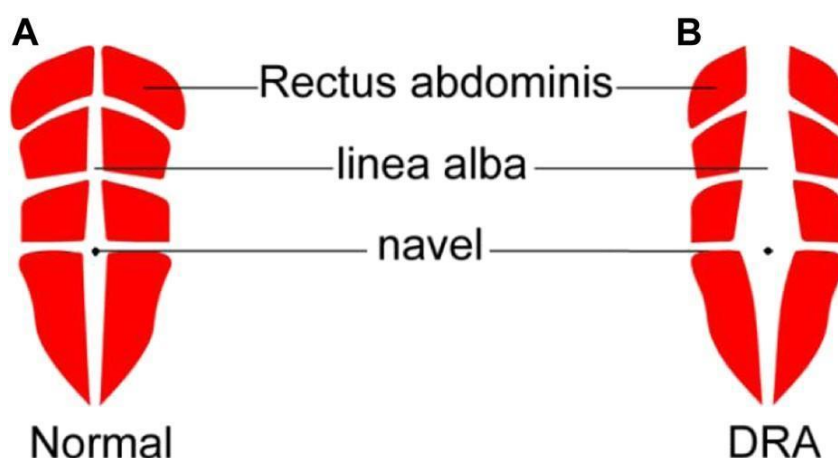
Palabras clave: Pilates. Diástasis abdominal. Fisioterapia.

INTRODUÇÃO

A diástase dos músculos retos abdominais (DMRA) é caracterizada pelo afastamento dos músculos retos abdominais ao longo da linha alba, podendo comprometer a função da parede abdominal e estar associada a alterações posturais, dor lombar e redução da estabilidade do tronco. Embora seja uma condição frequentemente observada durante a

gestação e no período pós-parto, também pode ocorrer em outros períodos da vida, sendo relevante sua abordagem no contexto da fisioterapia.

Figura 1 – Representação esquemática do músculo reto abdominal normal e da diástase dos músculos retos abdominais.



Fonte: Wang F, et al. (2023).

A fisioterapia desempenha papel importante na avaliação e no tratamento da DMRA, utilizando estratégias voltadas ao fortalecimento da musculatura abdominal, à melhora da estabilidade do tronco e à recuperação funcional. Entre os recursos terapêuticos empregados, destaca-se o método Pilates, que utiliza exercícios baseados no controle do movimento, concentração, respiração, precisão e ativação da musculatura do centro corporal (CASTRO; OLIVEIRA; LOURENÇO, 2021).

O método Pilates tem sido utilizado como estratégia para o fortalecimento da musculatura estabilizadora do tronco e para a melhora do controle corporal. Seus exercícios podem favorecer a ativação da musculatura abdominal profunda e contribuir para a estabilidade lombo-pélvica, aspectos relevantes na reabilitação da DMRA. Entretanto, apesar da ampla utilização do método na prática fisioterapêutica, ainda existem lacunas quanto à sua eficácia clínica especificamente no tratamento da diástase abdominal.

Nesse contexto, torna-se relevante analisar as evidências disponíveis acerca dos efeitos do método Pilates sobre a distância inter-retos, a função muscular, a dor e outros aspectos relacionados à função abdominal. A análise dos diferentes protocolos utilizados nos

estudos também permite observar possíveis diferenças nos resultados obtidos e identificar limitações presentes na literatura.

Diante disso, este estudo buscou reunir e analisar as evidências disponíveis na literatura sobre a utilização do método Pilates na reabilitação da diástase dos músculos retos abdominais, contribuindo para uma compreensão mais consistente de seus possíveis efeitos e das limitações das evidências atuais. A análise dos resultados encontrados poderá contribuir para a prática fisioterapêutica baseada em evidências e para o direcionamento de futuras pesquisas sobre o tema.

Estudos sobre exercícios terapêuticos para a diástase demonstram que diferentes estratégias podem produzir alterações na distância inter-retos e em aspectos relacionados à função abdominal. Entretanto, os resultados dependem das características da população estudada e do protocolo empregado, sendo necessária uma avaliação individualizada para a escolha da intervenção mais adequada (PERILLO; VENEZIANO, 2023; SKOURA et al., 2024).

No caso do Pilates, os exercícios podem envolver a ativação integrada da musculatura abdominal e dos músculos estabilizadores do tronco, associando fortalecimento muscular, controle motor e consciência corporal. Essa combinação pode favorecer o desempenho funcional da musculatura abdominal e contribuir para a estabilidade do complexo lombo-pélvico (FRANÇA; ANDRADE, 2022). A literatura específica apresenta resultados favoráveis à utilização do método Pilates em mulheres com DMRA, embora ainda existam diferenças importantes entre os protocolos empregados e os desfechos avaliados.

A literatura específica sobre Pilates e DMRA apresenta resultados que apontam para possíveis benefícios da intervenção, especialmente em relação à redução da distância inter-retos e ao fortalecimento da musculatura abdominal. Entretanto, existem também resultados divergentes, reforçando a necessidade de analisar criticamente as características metodológicas de cada estudo e os protocolos utilizados. Essa cautela é importante porque revisões recentes ainda apontam ausência de consenso sobre o protocolo de exercícios mais eficaz para a DMRA.

Dessa forma, embora o método Pilates apresente características compatíveis com os objetivos da reabilitação da DMRA, a análise de sua efetividade deve considerar a qualidade e a heterogeneidade das evidências disponíveis. A comparação entre diferentes protocolos

pode contribuir para compreender quais estratégias apresentam resultados mais consistentes e quais aspectos ainda necessitam de investigação.

MÉTODOS

Este estudo foi realizado por meio de uma revisão sistemática da literatura, com o objetivo de analisar as evidências disponíveis acerca da utilização do método Pilates como recurso terapêutico na reabilitação da diástase dos músculos retos abdominais (DMRA). A revisão foi conduzida de acordo com as recomendações do PRISMA 2020 (PAGE et al., 2021) (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), contemplando as etapas de identificação, triagem, avaliação da elegibilidade e inclusão dos estudos.

A busca dos estudos foi realizada no período de janeiro a agosto de 2026, nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS e PEDro, além do Google Acadêmico. Foram utilizados descritores e termos relacionados ao método Pilates, à diástase dos músculos retos abdominais (DMRA) e à reabilitação, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, conforme as características e os recursos de busca disponíveis em cada base de dados. As estratégias de busca foram elaboradas em português, inglês e espanhol, buscando ampliar a identificação de estudos relacionados ao tema.

Na base PubMed, foi utilizada a estratégia ("Pilates") AND ("diastasis recti" OR "diastasis, muscle" [MeSH Terms] OR "abdominal diastasis") AND ("rehabilitation" OR "physical therapy" OR "exercise therapy"), combinando termos referentes ao método Pilates, à diástase abdominal e à reabilitação. Na base SciELO, foi utilizada a estratégia ("Pilates") AND ("Diástase Muscular" OR "Diastasis, Muscle" OR "Diastasis Muscular"), contemplando diferentes denominações relacionadas à diástase muscular. Na base LILACS, foi utilizada a estratégia ("Pilates") AND ("diástase abdominal" OR "diastasis recti" OR "diástasis abdominal") AND ("reabilitação" OR "rehabilitation" OR "rehabilitación"), combinando termos referentes à condição estudada e à reabilitação nos idiomas português, inglês e espanhol. Na base PEDro, a busca foi realizada por meio da combinação "Pilates" + diástase abdominal: "diastasis recti" OR "abdominal diastasis". No Google Acadêmico, foi utilizada a estratégia "Pilates" ("diástase abdominal" OR "diastasis recti" OR "diástasis abdominal"), contemplando diferentes denominações da diástase abdominal. As diferentes estratégias foram utilizadas considerando as particularidades dos mecanismos de busca de

cada base de dados, com o objetivo de identificar estudos que apresentassem relação direta entre o método Pilates e a diástase abdominal.

Foram incluídos estudos primários publicados entre 2015 e 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol, que apresentassem relação direta com a utilização do método Pilates no contexto da diástase abdominal e que disponibilizassem dados provenientes de investigações originais. Foram considerados elegíveis estudos de caso, estudos de intervenção e ensaios clínicos que atendessem aos critérios estabelecidos.

Foram excluídos registros duplicados e estudos que não apresentassem relação direta com o tema da revisão, especialmente aqueles cujo foco principal estivesse direcionado a outras condições ou intervenções e que não avaliassem a relação entre o método Pilates e a diástase abdominal. Também foram excluídos os estudos que não atendiam ao período ou aos idiomas estabelecidos, bem como revisões de literatura e outros estudos secundários que não apresentassem dados primários provenientes de investigação original.

A seleção dos estudos foi realizada em etapas. Inicialmente, os registros identificados nas bases de dados foram organizados e os duplicados foram removidos. Em seguida, foram analisados os títulos e resumos, sendo excluídos os trabalhos que não apresentavam relação com o tema proposto ou que não correspondiam aos critérios de elegibilidade. Os estudos potencialmente elegíveis foram então avaliados na íntegra, permanecendo na amostra final apenas os estudos primários que atendiam aos critérios previamente estabelecidos.

A busca inicial identificou 25 registros. Após a remoção de cinco registros duplicados antes da triagem, 20 registros foram submetidos à análise de títulos e resumos, dos quais nove foram excluídos por não atenderem aos critérios de elegibilidade. Foram avaliados 11 textos completos, sendo sete excluídos após a leitura na íntegra, resultando em quatro estudos provenientes da busca nas bases de dados.

Os quatro estudos selecionados apresentavam dados primários e relação direta com a utilização do método Pilates na diástase abdominal, compondo a amostra final da revisão sistemática. Os estudos de revisão identificados durante o processo de busca não foram incluídos na amostra final, sendo utilizados exclusivamente como suporte para o referencial teórico e para a discussão dos resultados.

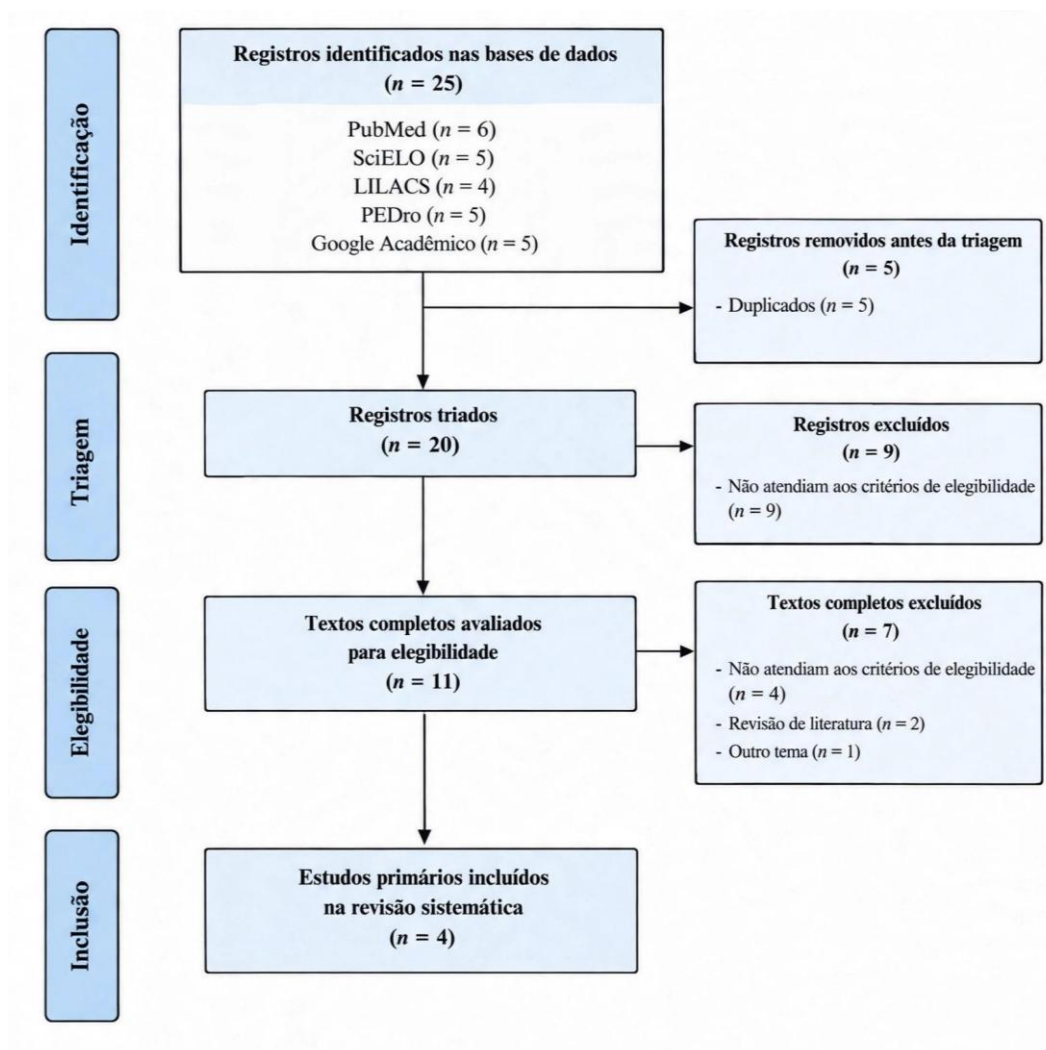
Para a organização dos dados, foi elaborada uma tabela contendo informações referentes ao autor e ano de publicação, características da amostra, intervenção, protocolo de

Pilates, frequência e duração das sessões, instrumentos utilizados para avaliação da diástase, desfechos analisados e principais resultados. Os dados foram posteriormente analisados de forma comparativa, considerando as características metodológicas dos estudos, os protocolos utilizados e os resultados encontrados.

A qualidade metodológica e o risco de viés dos estudos incluídos foram avaliados por meio dos instrumentos de avaliação crítica do Joanna Briggs Institute (JBI), selecionados de acordo com o delineamento de cada estudo. Para o estudo de caso, foi utilizado o checklist JBI para estudos de caso; para os estudos de intervenção com delineamento pré e pós-intervenção, foi utilizado o checklist JBI para estudos quase-experimentais; e, para o ensaio clínico randomizado, foi utilizado o checklist JBI para ensaios clínicos randomizados. A avaliação considerou os critérios específicos de cada instrumento, relacionados às características metodológicas dos estudos, à condução das intervenções, à mensuração dos desfechos, ao seguimento e à análise dos dados, bem como à identificação de possíveis fontes de viés. As avaliações foram realizadas individualmente para cada estudo, considerando as questões específicas do instrumento correspondente ao respectivo delineamento metodológico.

Os resultados da avaliação metodológica foram organizados de forma descritiva, considerando o número de critérios classificados como “Sim”, “Não”, “Incerto” e “Não aplicável” em cada instrumento. A síntese dos resultados e das principais limitações metodológicas identificadas em cada estudo está apresentada na Tabela 2. O processo de identificação e seleção dos estudos está apresentado no Fluxograma PRISMA (Figura 3), enquanto as características metodológicas e os principais achados dos estudos incluídos estão apresentados na Tabela 1.

Figura 2 – Fluxograma do processo de identificação e seleção dos estudos.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, foram incluídos quatro estudos primários na presente revisão, publicados entre 2019 e 2024. Os estudos apresentaram diferentes delineamentos metodológicos, incluindo estudo de caso, estudos de intervenção e ensaios clínicos, além de diferenças quanto às características das participantes, aos protocolos de exercícios e aos métodos utilizados para avaliação da diástase dos músculos retos abdominais, como representado na tabela 1.

Tabela 1 – Estudos primários incluídos na revisão sistemática

Autor / Ano	Amostra	Intervenção e Protocolo	Instrumentos e desfechos avaliados	Principais resultados
Ferreira et al. (2019).	1 mulher, 28 anos, sedentária, primípara, com parto cesáreo, gestação de 40 semanas e puerpério remoto.	Pilates no solo, 20 sessões, 3 vezes/semana, 50 minutos. Protocolo dividido em três fases, com progressão dos exercícios de controle e estabilidade lombopélvica para exercícios com membros superiores e inferiores e exercícios resistidos, utilizando bola suíça e faixa elástica.	Dor, força muscular, DMRA e ativação do músculo transverso do abdome. A DMRA foi mensurada nas regiões supraumbilical e infraumbilical.	A DMRA reduziu de 3,7 para 1,1 cm na região supraumbilical e de 2,6 para 1,1 cm na infraumbilical. Houve também redução da dor lombar e melhora da força muscular.
Paiva et al. (2020).	9 gestantes, com idade entre 18 e 40 anos, entre 16 e 30 semanas de gestação.	Pilates, 10 sessões, 2 vezes/semana, 40 minutos. Foram realizados 12 exercícios de alongamento e fortalecimento, com diferentes níveis de dificuldade e utilização de acessórios.	DMRA mensurada por paquímetro digital na região umbilical, 4,5 cm acima e abaixo da cicatriz umbilical, antes e após a intervenção.	O Pilates não produziu redução da DMRA durante a gestação. A maior distância foi observada na região umbilical.
Lee et al. (2023).	35 mulheres primíparas no pós-parto, sendo 20 no grupo Pilates e 15 no grupo controle, entre 2 e 12 meses pós-parto.	Pilates, 50 minutos, 5 dias/semana, durante 4 semanas, totalizando 20 sessões. Foram realizadas 3 sessões semanais em grupo e 2 sessões de exercícios autoadministrados.	Distância inter-retos em três pontos da linha alba, espessura do músculo reto abdominal por ultrassonografia, circunferência abdominal e resistência muscular abdominal.	O grupo Pilates apresentou redução da distância inter-retos e da circunferência abdominal, além de melhora da resistência muscular abdominal. Não houve diferença significativa na espessura do reto abdominal.

Silva et al. (2024).	21 mulheres climatéricas com DMRA, sendo 11 no grupo Pilates e 10 no grupo controle.	Mat Pilates, 3 sessões/semana, 60 minutos, durante 12 semanas, totalizando 36 sessões. Foram utilizados 16 exercícios, com progressão ao longo do protocolo e utilização de acessórios.	Distância inter-retos medida com paquímetro digital nas regiões supraumbilical, umbilical e infraumbilical, com três medidas consecutivas.	Houve redução significativa da DMRA nas três regiões avaliadas no grupo Pilates, com diferenças significativas entre os grupos após a intervenção.
----------------------	--	---	--	--

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

A qualidade metodológica e o risco de viés dos estudos incluídos foram avaliados por meio dos instrumentos de avaliação crítica do Joanna Briggs Institute (JBI), considerando-se o delineamento metodológico de cada estudo. A realização dessa avaliação foi importante para identificar aspectos relacionados à consistência metodológica das pesquisas, à forma de condução das intervenções, à mensuração dos desfechos e a possíveis limitações que pudessem influenciar a interpretação dos resultados encontrados.

Considerando a diversidade dos delineamentos presentes na amostra, foram utilizados instrumentos específicos do JBI para cada tipo de estudo. Para Ferreira et al. (2019), que apresentou delineamento de estudo de caso, foi aplicado o checklist JBI para estudos de caso. Para Paiva et al. (2020) e Lee et al. (2023), classificados como estudos de intervenção com delineamento pré e pós-intervenção, foram utilizados os critérios do checklist JBI para estudos quase-experimentais. Para Silva et al. (2024), caracterizado como ensaio clínico randomizado, foi utilizado o checklist JBI específico para ensaios clínicos randomizados.

A avaliação considerou os critérios estabelecidos nos respectivos instrumentos, contemplando aspectos como características e seleção dos participantes, descrição e condução das intervenções, existência de grupos de comparação, acompanhamento dos participantes,

mensuração dos desfechos, confiabilidade das medidas, análise estatística e procedimentos relacionados ao controle de possíveis fontes de viés. Os critérios foram analisados individualmente para cada estudo, considerando-se as características específicas de seu delineamento. Os resultados dessa avaliação são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Avaliação da qualidade metodológica e risco de viés dos estudos incluídos

Autor / Ano	Delineamento e instrumento JBI	Resultado da Avaliação	Limitações identificadas
Ferreira et al. (2019).	Estudo de caso / Checklist JBI para estudos de caso.	6/8 itens atendidos.	Ausência de apresentação estruturada da história clínica em formato de linha do tempo e de relato específico de eventos adversos ou intercorrências.
Paiva et al. (2020).	Estudo de intervenção pré e pós-intervenção / Checklist JBI para estudos quase-experimentais.	4/9 itens atendidos.	Ausência de grupo controle, realização de apenas uma avaliação pré e uma pós-intervenção, perdas de participantes durante o seguimento e informações insuficientes sobre a confiabilidade das medidas.
Lee et al. (2023).	Estudo de intervenção pré e pós-intervenção com grupo controle / Checklist JBI para estudos quase-experimentais.	7/9 itens atendidos.	Ausência de múltiplas mensurações dos desfechos e perdas de participantes durante o seguimento, sem análise aprofundada do impacto dessas perdas.
Silva et al. (2024).	Ensaio clínico randomizado / Checklist JBI para ensaios clínicos randomizados.	9/13 itens atendidos.	Ausência de cegamento das participantes e dos profissionais responsáveis pela intervenção, tratamento diferente entre os grupos além da intervenção e descrição insuficiente da ocultação da alocação.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

A avaliação da qualidade metodológica e do risco de viés evidenciou diferenças entre os estudos incluídos, relacionadas principalmente aos diferentes delineamentos e às características metodológicas de cada pesquisa. Ferreira et al. (2019) atenderam a 6 dos 8 critérios avaliados pelo checklist JBI para estudos de caso, apresentando limitações relacionadas à ausência de apresentação estruturada da história clínica em formato de linha do tempo e à ausência de relato específico de eventos adversos ou intercorrências. Paiva et al. (2020) atenderam a 4 dos 9 critérios do checklist para estudos quase-experimentais, destacando-se como principais limitações a ausência de grupo controle, a realização de apenas uma avaliação pré e uma pós-intervenção, as perdas de participantes durante o seguimento e a ausência de informações suficientes sobre a confiabilidade das medidas. Lee et al. (2023) atenderam a 7 dos 9 critérios avaliados, com limitações relacionadas à ausência de múltiplas mensurações dos desfechos e às perdas de participantes durante o seguimento, sem análise aprofundada do impacto dessas perdas. Silva et al. (2024) atenderam a 9 dos 13 critérios do checklist para ensaios clínicos randomizados, apresentando como principais limitações a ausência de cegamento das participantes e dos profissionais responsáveis pela intervenção, o tratamento diferente entre os grupos além da intervenção e a descrição insuficiente do procedimento de ocultação da alocação. Essas limitações foram consideradas na interpretação dos achados e na comparação dos resultados da presente revisão sistemática.

12

Entre os estudos analisados, Ferreira et al. (2019) avaliaram uma mulher de 28 anos, em puerpério remoto, submetida a 20 sessões de Pilates no solo. Após a intervenção, foi observada redução da distância inter-retos nas regiões supraumbilical e infraumbilical, acompanhada de melhora da força muscular e redução da dor lombar.

Paiva et al. (2020) investigaram nove gestantes submetidas a dez sessões de Pilates, realizadas duas vezes por semana, com duração de 40 minutos. A distância inter-retos foi avaliada antes e após a intervenção em diferentes pontos da região abdominal. Os resultados não demonstraram redução da diástase durante o período gestacional.

Lee et al. (2023) avaliaram 35 mulheres primíparas no período pós-parto, distribuídas entre grupo Pilates e grupo controle. O grupo de intervenção realizou sessões de 50 minutos, cinco vezes por semana, durante quatro semanas. Ao final do protocolo, foram observadas

reduções na distância inter-retos, na circunferência abdominal e melhora da resistência muscular abdominal no grupo submetido ao Pilates.

Silva et al. (2024), por sua vez, realizaram um ensaio clínico randomizado com 21 mulheres climatéricas com diástase do músculo reto abdominal. O grupo experimental realizou 36 sessões de Mat Pilates, três vezes por semana, durante 12 semanas. Após a intervenção, foi observada redução da distância inter-retos nas regiões supraumbilical, umbilical e infraumbilical.

De maneira geral, três dos quatro estudos primários analisados observaram redução da distância inter-retos após a utilização do Pilates, enquanto Paiva et al. (2020) não identificaram redução da diástase durante a gestação. Além das alterações na distância inter-retos, alguns estudos também apresentaram resultados relacionados à melhora da força e da resistência da musculatura abdominal e à redução da dor lombar.

Os estudos analisados nesta revisão apresentam resultados que, de modo geral, sugerem possíveis benefícios associados à utilização do método Pilates na redução da distância inter-retos, porém com diferenças importantes entre as populações estudadas, os protocolos de intervenção e os métodos de avaliação utilizados. Essa heterogeneidade deve ser considerada na interpretação dos resultados, uma vez que dificulta a comparação direta entre os estudos e a formulação de conclusões generalizadas sobre os efeitos do método Pilates na diástase dos músculos retos abdominais.

Entre os estudos que avaliaram intervenções, Ferreira et al. (2019), Lee et al. (2023) e Silva et al. (2024) observaram redução da distância inter-retos após a aplicação de protocolos de Pilates. Apesar da convergência dos resultados, os estudos apresentam diferenças relevantes quanto ao tamanho e às características das amostras. Ferreira et al. (2019) avaliaram apenas uma participante, enquanto Lee et al. (2023) incluíram 35 mulheres primíparas no pós-parto e Silva et al. (2024) avaliaram 21 mulheres climatéricas. Dessa forma, embora os achados de Ferreira et al. sejam compatíveis com os resultados observados nos estudos com amostras maiores, o reduzido tamanho amostral limita a possibilidade de generalização de seus resultados.

Em contraste, Paiva et al. (2020) não observaram redução da distância inter-retos após dez sessões de Pilates realizadas durante a gestação. Esse resultado diferencia-se

daqueles encontrados nos estudos realizados com mulheres no período pós-parto ou climatérico e demonstra que a resposta à intervenção pode variar de acordo com o momento fisiológico em que o treinamento é realizado. Além disso, o protocolo de Paiva et al. apresentou menor duração total quando comparado aos protocolos de Lee et al. e Silva et al., que utilizaram, respectivamente, 20 e 36 sessões. Entretanto, não é possível afirmar que a ausência de redução observada por Paiva et al. seja explicada exclusivamente pela duração do protocolo, uma vez que também existem diferenças entre as populações e os demais componentes das intervenções.

As diferenças entre os protocolos constituem outro aspecto relevante. Os estudos utilizaram frequências, durações e progressões distintas, variando desde dez sessões em Paiva et al. (2020) até 36 sessões em Silva et al. (2024). Lee et al. (2023) aplicaram o Pilates cinco vezes por semana durante quatro semanas, enquanto Ferreira et al. (2019) utilizaram 20 sessões, três vezes por semana. Essa diversidade demonstra que não existe, entre os estudos analisados, um protocolo único de Pilates para o tratamento da diástase. Nesse contexto, Castro, Oliveira e Lourenço (2021) e Perillo e Veneziano (2023), embora não tenham composto a amostra final desta revisão sistemática por serem estudos de revisão de literatura, também discutem a diversidade dos protocolos e das estratégias de exercícios empregados no tratamento da DMRA.

Outro fator que deve ser considerado é a forma de avaliação da diástase. Os estudos utilizaram principalmente a mensuração da distância inter-retos por paquímetro, enquanto Lee et al. (2023) também utilizaram ultrassonografia para avaliar a espessura do músculo reto abdominal. Além disso, os locais de mensuração variaram entre os estudos. Essas diferenças metodológicas podem influenciar a comparação dos resultados, uma vez que a distância inter-retos pode apresentar valores distintos conforme o ponto anatômico avaliado e o instrumento utilizado. A literatura evidencia justamente a ausência de padronização quanto aos locais, instrumentos e critérios empregados para avaliação da diástase, constituindo uma das principais limitações das pesquisas disponíveis.

Além da redução da distância inter-retos, alguns estudos identificaram efeitos em outros aspectos relacionados à função abdominal. Ferreira et al. (2019) observaram melhora da força muscular e redução da dor lombar, enquanto Lee et al. (2023) encontraram melhora

da resistência muscular abdominal e redução da circunferência abdominal. Esses resultados indicam que a avaliação dos efeitos do Pilates não deve se restringir exclusivamente à medida da distância entre os músculos retos, uma vez que a reabilitação da parede abdominal também pode envolver aspectos relacionados à força, resistência muscular, controle motor e funcionalidade. Entretanto, os diferentes desfechos avaliados pelos estudos dificultam uma comparação quantitativa entre esses resultados.

As revisões de Castro, Oliveira e Lourenço (2021) e Perillo e Veneziano (2023) apresentam discussões compatíveis com a possibilidade de utilização do Pilates como recurso fisioterapêutico para a diástase, especialmente por meio do fortalecimento e do controle da musculatura abdominal. Entretanto, por apresentarem delineamento de revisão de literatura, esses estudos não compuseram a amostra final da presente revisão sistemática e foram utilizados como suporte teórico para a contextualização e discussão dos achados obtidos nos estudos primários.

A avaliação metodológica realizada também deve ser considerada na interpretação dos resultados. Os estudos apresentaram limitações distintas relacionadas ao delineamento, ao tamanho e à retenção das amostras, à presença ou ausência de grupo controle e a aspectos relacionados ao cegamento e à ocultação da alocação. Essas características podem influenciar a segurança das inferências sobre os efeitos observados e reforçam a necessidade de interpretar os resultados em conjunto com as características específicas de cada estudo. Assim, a redução da distância inter-retos observada em parte dos estudos não deve ser interpretada isoladamente, mas considerando as limitações metodológicas e a heterogeneidade dos protocolos empregados.

Dessa maneira, os resultados encontrados nesta revisão devem ser interpretados com cautela. Embora três dos quatro estudos primários tenham identificado redução da distância inter-retos e um estudo não tenha observado essa redução, as diferenças entre as amostras, os períodos avaliados, os protocolos e os métodos de mensuração impedem afirmar que um determinado protocolo de Pilates seja superior aos demais ou que seus efeitos possam ser generalizados para todas as mulheres com diástase. Evidências mais amplas sobre exercícios para diástase também apontam resultados promissores para a redução da distância inter-

retos, mas destacam limitações relacionadas à heterogeneidade dos protocolos e à qualidade das evidências (SKOURA et al., 2024).

Assim, os achados desta revisão indicam que o método Pilates apresenta potencial como recurso fisioterapêutico no manejo da diástase dos músculos retos abdominais, particularmente em relação à redução da distância inter-retos e a alguns aspectos da função abdominal. Entretanto, são necessários estudos com amostras maiores, protocolos mais padronizados, métodos de avaliação consistentes e acompanhamento em longo prazo para determinar com maior segurança a magnitude e a durabilidade dos efeitos observados.

CONCLUSÃO

A presente revisão sistemática teve como objetivo analisar as evidências disponíveis acerca da utilização do método Pilates na reabilitação da diástase dos músculos retos abdominais (DMRA), considerando seus possíveis efeitos sobre a distância inter-retos, a funcionalidade, a dor e outros aspectos relacionados à função da musculatura abdominal. A partir da análise dos quatro estudos primários incluídos, observou-se que o método Pilates apresentou resultados predominantemente favoráveis, especialmente em relação à redução da distância inter-retos e à melhora de aspectos relacionados à força e à resistência da musculatura abdominal.

Dos quatro estudos analisados, três observaram redução da distância inter-retos após a realização de protocolos de Pilates. Ferreira et al. (2019) identificaram redução da DMRA, melhora da força muscular e diminuição da dor lombar em uma mulher no puerpério remoto. Lee et al. (2023), ao avaliarem mulheres no período pós-parto, observaram redução da distância inter-retos e da circunferência abdominal, além de melhora da resistência muscular abdominal. Silva et al. (2024) também identificaram redução da distância inter-retos nas regiões supraumbilical, umbilical e infraumbilical após a realização de um protocolo de Mat Pilates.

Em contrapartida, Paiva et al. (2020) não observaram redução da diástase após a realização do protocolo de Pilates durante a gestação. Essa diferença demonstra que os resultados podem variar de acordo com as características da população, o período fisiológico

e o protocolo de intervenção utilizado. Portanto, os achados desta revisão não sustentam que os efeitos do Pilates sejam uniformes para todas as pessoas com DMRA.

Diante dos resultados encontrados, o método Pilates mostrou-se eficaz na redução da distância inter-retos em três dos quatro estudos analisados, além de apresentar resultados favoráveis em aspectos relacionados à força, resistência muscular abdominal e dor lombar. Dessa forma, o Pilates pode ser considerado um recurso fisioterapêutico aplicável à reabilitação da DMRA, especialmente quando o objetivo envolve a redução da distância inter-retos e a melhora da função da musculatura abdominal.

Entretanto, a eficácia observada deve ser interpretada considerando as diferenças entre as populações, os protocolos de intervenção e os métodos de avaliação utilizados. Os estudos analisados não permitiram estabelecer um protocolo único quanto à frequência, duração, número de sessões ou seleção dos exercícios. Assim, os resultados indicam efeito favorável do Pilates sobre a DMRA, mas não permitem afirmar que exista um protocolo específico superior aos demais.

Em síntese, o método Pilates apresentou eficácia para a redução da distância inter-retos na maioria dos estudos incluídos e mostrou benefícios adicionais relacionados à função da musculatura abdominal, configurando-se como um recurso fisioterapêutico com resultados favoráveis no manejo da diástase dos músculos retos abdominais.

REFERÊNCIAS

1. CASTRO KR, OLIVEIRA WC, LOURENÇO LK. Efeitos do método Pilates em diástase abdominal após período gestacional. *Research, Society and Development*, 2021; 10(12): e31101220185.
2. CRUZ AS, et al. Tratamento fisioterapêutico para diástase abdominal em puérperas. *Revista Foco*, 2024; 17(5): e5105.
3. FERREIRA LS, et al. O Pilates no controle da diástase do músculo reto abdominal no puerpério remoto. *Revista CPAQV*, 2019; 11(1).
4. FRANÇA MM, ANDRADE AGF. Efeitos da prática do Pilates nas alterações posturais: uma revisão narrativa. *Research, Society and Development*, 2022; 11(16): e231111637658.
5. JESUS ACM, et al. Fisioterapia na diástase dos músculos retos abdominais no pós-parto: revisão integrativa. *Revista Contemporânea*, 2024; 4(7): e5102.

6. JOANNA BRIGGS INSTITUTE. Critical appraisal tools. Adelaide: JBI, [s.d.].
7. LEE N, et al. Effects of Pilates on inter-recti distance, thickness of rectus abdominis, waist circumference and abdominal muscle endurance in primiparous women. *BMC Women's Health*, 2023; 23(1): 626.
8. MENDONÇA BNC, DUARTE MS, LIMA AC. O método Pilates na correção de problemas posturais. *Ciência Atual*, 2024; 21(2): 1248-1260.
9. PAGE MJ, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 2021; 372: n71.
10. PAIVA AN, et al. Efeito do Pilates na diástase em gestantes. *Brazilian Journal of Health Review*, 2020; 3(6): 17038-17050.
11. PERILLO VGB, VENEZIANO LSN. Método Pilates no tratamento da diástase do músculo reto abdominal no puerpério. *Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro*, 2023; 5(1).
12. SILVA EPG, et al. Effectiveness of Pilates-based exercises on the diastasis recti abdominis in climacteric women: a randomized controlled trial. *ABCS Health Sciences*, 2024; 49: e024207.
13. SKOURA A, et al. Diastasis recti abdominis rehabilitation in the postpartum period: a scoping review of current clinical practice. *International Urogynecology Journal*, 2024; 35(3): 491-520.
14. WANG F, et al. A deep learning-based approach for rectus abdominis segmentation and distance measurement in ultrasonography. *Frontiers in Physiology*, 2023; 14: 1246994.