

## OS BENEFÍCIOS DO MÉTODO PILATES APLICADO NA DOR LOMBAR

### THE BENEFITS OF THE PILATES METHOD APPLIED TO LOW BACK PAIN

---

**Lívia Mancini de Abreu**

Graduanda do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário São Jose.

**Leonardo Chrysostomo dos Santos**

Prof. Dr. Em Medicina do Esporte

#### RESUMO

A lombalgia é conhecida como uma condição clínica que acomete a região lombar de um indivíduo onde suas causas podem ser multifatoriais o que pode dificultar seu tratamento, sendo uma das maiores queixas da população mundial em ambos os sexos. Sua prevalência em vários países a torna um grande problema de saúde pública. O Método Pilates foi introduzido como um método de tratamento das dores lombares, com exercícios de alongamento, fortalecimento da musculatura com o objetivo da diminuição do quadro álgico. O objetivo desse estudo é avaliar a aplicabilidade clínica do Método Pilates como um tratamento da lombalgia inespecífica. Foram realizados levantamentos bibliográficos nas bases de dados PubMed, Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), utilizando como palavras chaves: Pilates, dor lombar, lombalgia, low back pain, dor lombar crônica, com publicações datadas a partir de 2013 em português e inglês. Nos estudos analisados foram encontrados resultados que revelam que o Método Pilates demonstra uma importante melhora no quadro da dor lombar crônica não específica, baseado nos princípios de centralização, concentração, controle, respiração, precisão e fluidez. Conclusão: O Método Pilates se mostra eficaz no tratamento das dores lombares, tendo em vista que este método utiliza a respiração, alongamento global e fortalecimento da musculatura abdominal e postural e parece contribuir para uma melhoria do quadro álgico.

**Palavras-chave: Pilates, Lombalgia e Dor crônica.**

#### ABSTRACT

Low back pain is known as a clinical condition that affects an individual's lower back, where its causes can be multifactorial or can make treatment difficult, being one of the biggest complaints of the world population in both sexes. Its prevalence in several countries makes it a major public health problem. The Pilates Method was introduced as a method of treating low back pain, with stretching exercises and muscle strengthening with the aim of reducing pain. The objective of this study is to evaluate the clinical applicability of the Pilates Method as a treatment for non-specific low back pain. Bibliographical surveys were carried out in the databases PubMed, Scientific Electronic Library Online (SciELO), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (Lilacs), using the following keywords: Pilates, low back pain, low back pain, low back pain, pain chronic low back pain, with publications dated 2013 in Portuguese and English. In detailed studies, results were found that reveal that the Pilates Method demonstrates an important improvement in the condition of chronic non-specific low back pain, based on principles of centralization, concentration, control, breathing, precision and fluidity. Conclusion: The Pilates Method is effective in treating low back pain, considering that this method uses breathing, global stretching and strengthening of the abdominal and postural muscles and appears to contribute to an improvement in pain.

**Keywords: Pilates, Low back pain, Chronic low back pain.**

## 1 INTRODUÇÃO:

Ultimamente, tem ocorrido um aumento no número de relatos sobre uma infinidade de doenças associadas à falta de movimento físico ou a um estilo de vida monótono, que tem afetado uma parte significativa da população global. De todas as regiões do corpo, a região lombar tem sido a área mais acometida em termos de desconforto e dor. Isso levou a um maior senso de conscientização sobre a importância da prática de atividades físicas. (Silva, 2018)

A Organização Mundial da Saúde afirmou que a dor lombar é um problema generalizado, afetando mais de 80% da população. Sendo a principal causa de anos perdidos por incapacidade em todo o mundo e no Brasil, levando a um fardo econômico considerável em vários países ocidentais. A Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor estima que mais de 60 milhões de indivíduos no Brasil sofrem de dor lombar crônica ou persistente, resultando em uma perda significativa da qualidade de vida (Correia, Foganholi, Macedo, 2015).

Identificar a causa raiz da dor lombar pode ser um desafio. A razão é que as irregularidades anatômicas, observadas em indivíduos com lombalgia, também estão presentes naqueles assintomáticos. Isso pode criar uma situação difícil quando se trata de selecionar um curso de tratamento apropriado, podendo ser conservador ou cirúrgico. (Pereira *et. al.* 2018)

Vários são os estudos que investigam a relação entre a dor lombar persistente ou crônica, bem como sua relação com um estilo de vida ativo como fator de proteção a agravos nesta região. Gerando benefícios no âmbito físico e em patologias associadas como hipertensão, diabetes, saúde mental e principalmente na qualidade de vida. (Pereira, 2018)

Nesse sentido, há vários relatos na literatura evidenciando exercícios terapêuticos como agentes impactantes para melhorar não apenas dos sintomas da dor lombar, mas também fatores relacionados à autoestima, estresse, autoimagem, bem-estar, autonomia e redução do isolamento social e da depressão. Portanto, diversos sistemas de exercícios têm sido utilizados e relatados na literatura, entre os quais o método Pilates, como forma de condicionamento físico, tem prevalência em estabilizar quadros sintomáticos lombares, podendo assim proporcionar força,

flexibilidade e boa postura, controle motor, melhorar a consciência corporal, estabilidade lombo pélvica, e alinhamento corporal. (Loterio, 2023)

O principal objetivo do método Pilates é proporcionar uma compreensão mais profunda e uma melhor percepção corporal através de seis princípios básicos: concentração, controle, precisão, fluxo e respiração, visando alcançar a qualidade ideal do movimento e respeitando a progressão. Dessa forma, todos conseguem utilizá-lo de forma mais eficaz para melhorar seu desempenho nas atividades diárias, gerando benefícios na postura, movimento, coordenação, consciência corporal, flexibilidade, força e capacidade cardiorrespiratória. (Cruz et al., 2016)

Como mencionado anteriormente, o método Pilates tem se destacado pela sua eficácia na prevenção e tratamento de diversas condições, inclusive em pacientes com distúrbios musculoesqueléticos, sendo uma ferramenta valiosa para melhorar o desempenho físico ao longo das diferentes fases da vida. No entanto, apesar do reconhecido benefício do Pilates, o aumento expressivo no número de praticantes que recorrem a esse método para tratar lombalgias inespecíficas ou crônicas não tem sido acompanhado por uma quantidade proporcional de pesquisas como abordando em outras condições clínicas, resultando na carência de evidências científicas abrangentes sobre o uso do Pilates. Diante desse cenário fundamental este estudo visa avaliar a eficácia do Pilates como uma ferramenta terapêutica específica no tratamento da dor lombar crônica. (Storch, 2015).

Desta forma, o objetivo desse estudo centra-se em identificar os benefícios do Método Pilates como forma de tratamento, visando a melhora da sintomatologia dolorosa na lombalgia.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Dor:**

De acordo com a Associação Internacional para o Estudo da Dor, a dor é compreendida como uma resposta cerebral que pode ser percebida de diversas maneiras, influenciada pelas experiências anteriores dos indivíduos e não necessariamente vinculada a uma lesão real. A compreensão do ponto de vista

neurofisiológico é crucial para compreender os mecanismos subjacentes a esse complexo características. A dor é um processo sensorial e emocional desencadeado por estímulos contratados ou ameaçadores, e sua interpretação pelo sistema nervoso é fundamental para a sobrevivência e proteção do organismo. (De Santana, 2020).

O processo de sinalização de dor inicia-se nos receptores sensoriais chamados nociceptores, distribuídos por todo o corpo. Esses receptores são sensíveis a estímulos ambientais prejudiciais, como temperatura extrema, pressão intensa ou substâncias químicas liberadas por células danificadas. Quando ativados, os nociceptores geram impulsos elétricos que viajam ao longo das fibras nervosas até a medula espinhal. (De Santana, 2020)

Na medula espinhal, os sinais nociceptivos são processados e modulados. As informações são transmitidas através de neurônios específicos que ascendem até o cérebro. Durante esse percurso, ocorrem diversas modulações, onde substâncias químicas, chamadas neurotransmissores, influenciam a intensidade e a percepção da dor. (Almeida, 2017)

Ao atingir o cérebro, as informações nocivas são interpretadas em regiões específicas, como o córtex somatossensorial e áreas relacionadas à emoção, como a amígdala. A percepção da dor é, portanto, uma experiência subjetiva, moldada por fatores cognitivos, emocionais e culturais. (Nascimento, 2015)

Importante destacar que o sistema nervoso também possui mecanismos de controle da dor, conhecidos como analgesia endógena. Esses mecanismos envolvem a liberação de substâncias químicas, como endorfinas, que são modulares a transmissão da dor e reduzem a intensidade percebida. (Nascimento 2015).

Em condições normais, a dor desempenha um papel crucial na proteção do corpo. No entanto, em algumas situações, o sistema de sinalização de dor pode se tornar hiperativo, resultando em dor crônica, onde a resposta persiste mesmo na ausência de estímulos urgentes. (Yamada, 2022)

Essa percepção pode estar relacionada a fatores fisiopatológicos, psicossociais e comportamentais. Existem diversos tipos de dores, cada uma manifestando-se de maneiras distintas, incluindo características nociceptivas, inflamatórias, neuropáticas, por sensibilização central e disfuncionais (Cargnin, 2021).

**Nociceptivas** - Ocorrendo na presença de estímulos dolorosos alertando o organismo para um potencial perigo.

**Inflamatória** - Geralmente ocorre nas lesões teciduais, deixando a área ferida sensibilizada.

**Neuropática** - Resultando de lesão direta no sistema nervoso, sendo os impulsos de dor na própria estrutura neuronal.

**Sensibilização Central** - Quando em dores persistentes o Sistema nervoso central fica tão sensibilizado que efeitos que não causariam dor podem manifestar a sensação.

**Disfuncional** - Que ocorre principalmente na dor lombar crônica, não tendo fonte nociceptiva ou inflamação evidente, sendo o processamento anormal do sistema nervoso central, considerado o problema.

Essas manifestações surgem de maneira aguda, persistindo por até três meses, ou podem assumir um caráter específico, estendendo-se além desse período, apresentando particularidades que transcendem a mera relação temporal. Eles envolvem sintomas que podem ou não serem proporcionais às causas e efeitos, comportamentos que incluem tanto o medo como as previsões esperadas quanto as ações exageradas, além de exames físicos que podem apresentar limitações formadas padrões adaptativos desproporcionais. (Castro, 2021)

A restrição das atividades devido ao impacto em diversos aspectos da vida do indivíduo, incluindo o desempenho no trabalho, as interações familiares, o convívio social e a prevenção de atividades de lazer que podem desencadear dor. Essa redução na autonomia resulta em incapacidade e sintomas depressivos. A dor, como resposta, pode ser precedida por sensibilização e nocicepção, sendo modulada por vários fatores. Torna-se evidente que, por si só, a dor não oferece uma representação precisa do estado dos tecidos, e essa relação diminui ainda mais à medida que a dor persiste e se torna crônica. Podendo assim, identificar que, a maior região que apresenta essa cronificação é a coluna lombar, causada pelo sintoma da lombalgia. (Ferreira, 2016)

## 2.2 Dor lombar

A dor lombar, se manifesta na região posterior entre as últimas costelas e a prega glútea, não apenas trazendo desconforto e alterações de sensibilidade, mas também ocupa uma posição destacada entre as desordens musculoesqueléticas mais incapacitantes globalmente. Além das características associadas, como redução do

arco de movimento e fadiga muscular, a dor lombar pode estar ligada a disfunções específicas, como processos degenerativos, inflamatórios e mecânicos-posturais, afetando o sistema muscular e o controle motor. (Silva, 2018).

A cronicidade da dor lombar torna-se ainda mais complexa quando associada a fatores comportamentais, conforme evidenciado por Costa em sua pesquisa com 973 pacientes. O estudo revelou que 41,7% desses pacientes evoluíram a forma crônica da condição, indicando que a busca inicial por atendimento de emergência pode não proporcionar habilidades fáceis para controlar a dor de forma eficaz. (Botelho e Trocoli, 2016)

A dor lombar se manifesta em 60% dos casos com componentes mecânicos (nociceptivos), evidenciando melhorias ou piores claras associadas a uma localização específica, hipersensibilidade ao movimento e dor. Em contrapartida, em 30% dos casos, a dor se apresenta como não-mecânica (central), caracterizada por componentes que não mantêm relação direta com a estrutura, exibindo uma resposta desproporcional ao estresse mecânico. Nesse contexto, são observados hipersensibilidade ao frio, hiperalgesia à pressão, presença de ansiedade, estresse, distúrbios do sono, além de melhorias ou piores desproporcionais, localização difusa, recorrência da dor e características psicossociais distintas. (Neto, 2013)

A literatura destaca que a incapacidade associada à dor lombar muitas vezes não está diretamente ligada à doença, mas sim a fatores psicossociais, como medo e dificuldades no ambiente de trabalho. Fatores preditores, como idade, trabalho com carga, tabagismo e movimentos repetitivos, emergem como agentes cruciais na cronificação da dor lombar (Ribeiro, 2018)

Diante desse cenário complexo, o método Pilates se apresenta como um tratamento fundamental, não apenas o colapso da dor, mas a melhoria da qualidade de vida. Com foco no fortalecimento muscular, mobilidade e estabilidade global, o Pilates aborda de maneira abrangente os pontos essenciais para enfrentar e superar os desafios impostos pela dor lombar crônica. (Botelho e Tricoli, 2016)

### **2.3 Método Pilates**

Desde jovem o alemão Joseph Humbertus Pilates (1883 –1963) sofria de problemas físicos como raquitismo e respiratórios (sendo curado pela prática regular de exercícios físicos ao ar livre e vendo os benefícios que os exercícios tiveram em

sua vida, se tornou praticante de diversas modalidades como Natação, Yoga, Atividades Circenses, Ginástica e Artes Marciais. (De Castro, 2022)

Se aprimorando de forma teórica e prática em anatomia, fisiologia, conceitos orientais e ocidentais de saúde e qualidade de vida, buscando sempre tirar as pessoas dos gestos engessados e corpos sem movimentos, assim como a melhora do sono e estresse através dos exercícios físicos. (Junior, Nogueira, 2019).

O método Pilates, inicialmente denominado Contrologia, foi concebido como um tipo de exercício de baixo impacto acessível a todas as pessoas. Ele é reconhecido como um sistema que promove o desenvolvimento abrangente do corpo, corrigindo posturas confortáveis, restaurando a vitalidade física e mental, e elevando o espírito. (Panelli, 2017).

Teve seu aprimoramento e certo reconhecimento durante Primeira Guerra Mundial, onde os seus conhecimentos sobre o corpo humano, exercícios físicos e esporte foram utilizados para recuperação funcional das pessoas feridas (Marés *et al.*, 2017).

Em 1923, Joseph foi para os Estados Unidos da América, abrindo seu centro de treinamento na Broadway, ficando conhecido por artistas e dançarinos da época, pouco tempo depois teve sua expansão para o mundo e hoje recebe o nome de seu criador, os dançarinos foram os primeiros a relatar os benefícios do método na reabilitação. (Junior, Nogueira, 2019)

O método Pilates incorpora seis princípios fundamentais que visam alcançar uma integração completa entre corpo e mente. Esses princípios incluem a centralização, em que o fortalecimento do centro do corpo que estabiliza e transfere eficientemente a força para os membros; a concentração, que envolve a prática da atenção plena durante os movimentos; o controle, que visa evitar movimentos desnecessários; a precisão, buscando sempre a qualidade nos movimentos dos exercícios; a fluidez, descrição pela execução suave e organizada dos movimentos; e a respiração, considerada como o combustível essencial para os exercícios. O método Pilates geralmente ocorre entre duas ou três vezes por semana com duração de uma hora, onde utiliza-se exercícios no solo ou em aparelhos específicos construídos por Joseph. (Baldini e Arruda, 2019)

Com uma variedade de recursos à disposição, o método Pilates pode ser aplicado de diversas maneiras, direcionando-se tanto ao aprimoramento do condicionamento físico, com ênfase no fortalecimento por meio de exercícios

utilizando molas que possibilitam o aumento gradual da carga, quanto à promoção da carga Fácil, utilizando aparelhos que permitem a execução de movimentos em amplitude máxima dos músculos e articulações. (Baldini e Arruda, 2019)

A literatura aponta inúmeros benefícios gerais relacionados ao método como o controle do equilíbrio e propriocepção, alinhamento postural, aumento da capacidade cardiorrespiratória, tônus muscular e principalmente o desenvolvimento da força de contração das fibras musculares. Sabendo-se que a força muscular é um termo que se refere à habilidade do tecido contrátil de produzir tensão e resistência durante um esforço máximo, começando a ser utilizada para recuperação de diversas condições musculoesqueléticas. (Frasson, 2016).

### **3 METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo, exploratório, sem meta-análise, que buscou conhecer o efeito do método Pilates em indivíduos que apresentam dor lombar crônica. Este tipo de pesquisa tem uma proposta de reunir e fornecer conhecimento sobre um definido tema, assim facilitando a compreensão profunda do assunto. Toda pesquisa integrativa é realizada por uma averiguação das fontes de dados na literatura em relação a determinado assunto.

Foram incluídos estudos de revisão sistemática e revisão sistemática de ensaios clínicos, que apresentassem resultados do método Pilates na dor lombar crônica. Os demais critérios de inclusão foram: data da publicação do estudo entre janeiro de 2013 e janeiro de 2023, terem sido realizados em adultos e publicados nos idiomas inglês e português. Foram excluídos os estudos de caso, artigos duplicados e não estarem disponíveis em sua versão completa de forma gratuita.

A pesquisa dos artigos foi realizada na base de dados PubMed, SciELO, Medline, Lilacs e PEDro, utilizando-se três conjuntos de intersecção de termos de busca bibliográfica: Pilates, Low Back Pain, Review, Dor Lombar, Método Pilates, Lombalgia, dor lombar crônica. Foram pesquisadas também as referências bibliográficas dos artigos incluídos.

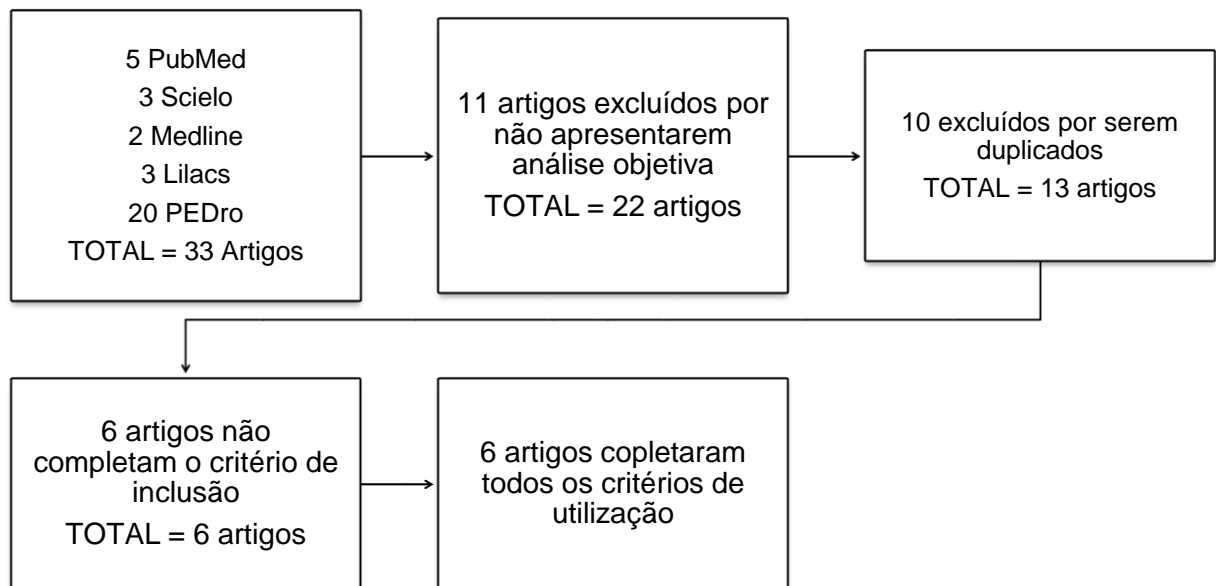


Realizou-se uma primeira análise, tendo por base os títulos e o resumo dos artigos e rejeitaram-se aqueles que não preencheram os critérios de inclusão ou apresentaram algum dos critérios de exclusão.

#### **4 RESULTADO E DISCUSSÃO**

A dor lombar é um dos problemas de saúde mais comuns, gerando impactos pessoais (morbidade), vários problemas profissionais, sociais e até econômicos. visto que, sua prevalência no ano de 2015 no Brasil foi a primeira causa de invalidez entre aposentadorias previdenciárias e acidentárias, com prevalência superior a 50% (NASCIMENTO & COSTA, 2015). Para tanto abaixo é apresentado por meio de figura e tabela os resultados obtidos nas principais fontes de pesquisa gratuitas que se tem acesso no Brasil.

Foram encontrados um total de 33 artigos sendo, 5 Pubmed, 3 SciELO, 2 no Medline, 3 Lilacs e 20 no PEDro. Após esta primeira fase foi realizada a busca dos títulos onde através da identificação do tema da pesquisa, das palavras chaves no título e sua apresentação nos descritores, e análise após leitura dos resumos 11 artigos foram excluídos por apresentarem outra análise que não a objetivada nesta pesquisa. Ficando assim com 22 trabalhos sendo destes, 10 excluídos por terem aparecidos de maneira duplicada fato que ocorre quando o mesmo trabalho se apresenta em plataformas de buscas diferentes. Findando estas análises primárias dos 13 artigos restantes quando analisados respeitando todos os critérios de inclusão e exclusão descritos na metodologia mais 6 trabalhos deixaram de ser utilizados nesta revisão sistemática. Sendo assim, finda-se esta etapa de análise com 6 artigos apresentando integralmente os critérios descritos para utilização nesta pesquisa.



A análise dos 6 artigos científicos encontrados foi feita de forma descritiva e realizada através da Tabela 1, apresentando Autor, Ano, Tema, Objetivo, Tipo de Artigo e Conclusão.

Tabela 1 – Descrições das amostras

AUTOR E ANO	TEMA	OBJETIVO	TIPO DE ARTIGO	CONCLUSÃO
Santos, Moser Bernardelli (2015)	Análise da efetividade do método Pilates na dor lombar: revisão sistemática	Avaliar a efetividade do método Pilates como tratamento da dor lombar.	Revisão sistemática	O método Pilates reduz a dor lombar independentemente de sua natureza além de promover uma melhora na qualidade de vida e aumento da flexibilidade.
Patti et al (2015)	Effects of Pilates exercise programs in people with chronic low back pain: a systematic review	Comparar a eficácia do método Pilates na dor e incapacidade em pacientes com dor lombar crônica inespecífica.	Revisão sistemática	Pilates se mostrou mais eficaz do que intervenção mínima na redução de dor

Ferreira, Martins e Cavalcante (2016)	O método Pilates em pacientes com lombalgia	Verificar os efeitos do método Pilates em pacientes com lombalgia.	Revisão de literatura	O método Pilates é eficaz no tratamento da Lombalgia, pois melhora a força muscular abdominal e paravertebral, aumenta a flexibilidade, a consciência corporal e melhora a postura, aliviando a dor.
Liposcki et al (2016)	Utilização do Método Pilates: reabilitação e condicionamento físico	Caracterizar o perfil de atendimento do Método Pilates.	Artigo original	O Método Pilates na reabilitação compete ao fisioterapeuta prescrever e induzir tratamento e avaliar.
LIN, et al. (2016)	Effects of Pilates exercise programs in people with chronic low back pain: a systematic review	Avaliar os efeitos do Pilates em pacientes com dor lombar crônica	Revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados	Demonstrou melhora significativa na dor e função
Lira (2018)	A utilização do método pilates na lombalgia	Descrever os benefícios do método Pilates como tratamento de pacientes com lombalgia.	Revisão na literatura	O método Pilates contribui de forma significativa na sintomatologia da lombalgia e ao retorno da capacidade funcional acometida, em indivíduos de diferentes sexos e faixa etária.

Fonte: dados coletados pelo autor.

De acordo com o objetivo da pesquisa que visa identificar os benefícios do método Pilates na lombalgia, os artigos selecionados evidenciaram resultados efetivos com a escolha do método. A descrição de cada autor e os diferentes métodos utilizados para avaliar as variáveis incluídas nesse estudo contribuíram para uma melhor compreensão desta técnica e seus benefícios.

Em uma revisão sistemática conduzida por Santos, Moser e Bernardelli (2015), foi destacado o desafio de encontrar um número significativo de estudos com elevado rigor metodológico sobre o tema em análise. Apenas quatro estudos atenderam aos critérios metodológicos estabelecidos pelos pesquisadores. Apesar de esses estudos selecionados indicarem que o método Pilates tem o potencial de

reduzir a dor lombar, independentemente de sua origem, os autores enfatizam a impossibilidade de se chegar a uma conclusão definitiva. Esse cenário aponta para a urgência de condução de novos estudos para aprofundar o entendimento sobre o impacto do método Pilates nesse contexto.

A maioria das atividades e exercícios do método Pilates é realizada predominantemente na posição deitada, resultando em uma redução significativa do impacto sobre as articulações do suporte do corpo em posição ortostática, especialmente na coluna vertebral. Entre as diversas abordagens de treinamento contra resistência, o método Pilates se destaca como uma forma abrangente de condicionamento físico, promovendo bem-estar individual gerando melhorias em força, flexibilidade, postura adequada, controle motor, além de desenvolver a consciência e a percepção para o movimento. (Ribeiro, 2017).

Sendo assim, identificar a relação dos exercícios do método Pilates na diminuição da dor lombar crônica vem se mostrando uma tendência nos estudos de revisão sistemática e ensaios clínicos.

Nesse contexto, os resultados do estudo conduzido por Lin et al. (2016), uma revisão sistemática com meta-análise, teve como objetivo explorar os efeitos do método Pilates na gestão da dor e na melhoria funcional em casos de lombalgia crônica, comparando-o com intervenções mínimas (como consulta médica, cuidados usuais e disciplinas farmacêuticas) ou outras formas de exercícios. A análise envolveu sete ensaios clínicos examinados, demonstrando que os exercícios de Pilates mostraram-se mais eficazes do que as técnicas mínimas para a redução da dor. No entanto, em comparação com outras modalidades de exercícios, não foram identificadas diferenças importantes. O autor enfatiza a notável diversidade nos tipos de exercícios e na duração das práticas propostas nos estudos, destacando a falta de padronização em relação aos exercícios mais eficazes e a variação na qualidade dos estudos desenvolvidos.

Para consolidar esses dados Liposcki et al (2016) conduziu uma revisão sistemática com meta-análise buscando o real efeito da utilização do Pilates em pessoas com dor lombar crônica, avaliando dor e funcionalidade, selecionaram sete estudos, onde, dois compararam Pilates com outros exercícios e quatro com intervenção mínima ou nenhuma intervenção à curto prazo, concluíram que comparado as intervenções o método Pilates é significativamente superior, todavia não foi superior a outros exercícios. Sugerindo que a utilização do Pilates é um

recurso válido a curto prazo, apresentando resultados semelhantes ao estudo de Lin et al (2016).

Recomendando assim que os exercícios fundamentados no método Pilates podem representar recursos significativos na melhoria da dor e função a curto prazo, os quatro autores alertam para a necessidade de condução de mais estudos com maior qualidade metodológica como estratégia. Além disso, em suas instruções, eles sugerem a importância do investimento em pesquisas experimentais que analisem a eficácia do método Pilates e sua comparação com outras modalidades de atividade física. Reforçando os achados anteriores evidenciam que o Pilates pode reduzir a sintomatologia dolorosa independente da natureza da dor sendo esta multifatorial, melhorando assim a estabilidade da coluna através do fortalecimento muscular quando feita uma análise fria dos resultados de sua revisão. Porém, em sua conclusão assim como, os autores anteriores também apontam para a baixa qualidade metodológica dos artigos que estudaram o tema uma vez que de vinte e quatro artigos selecionados somente quatro foram incluídos em sua pesquisa após passarem por avaliação de qualidade de vida, e a escala Physiotherapy Evidence Database (PEDro), por esse motivo concluiu que não se pode afirmar que o método Pilates é eficaz na redução da dor lombar.

Nesse sentido, Patti et al., (2016) também aborda a escassez de pesquisas que demonstrem a efetividade do tratamento utilizando exercícios de Pilates, porém, identificam um consenso que Pilates é mais eficaz do que intervenção mínima na redução da dor. Onde dos 21 ensaios clínicos randomizados, 20 verificaram diminuição da dor, mesmo não sendo possível traçar uma relação entre os programas de tratamento já que as descrições eram insuficientes e não possuíam informações claras sobre dose, tempo, recuperação, frequência e carga de trabalho. Fato este, que pode dificultar as pesquisas já que não é possível relacionar quais fatores ou tipos específicos de exercícios estão relacionados a melhora dos pacientes.

Ratificando os estudos anteriores, Ferreira, Martins e Cavalcanti (2016), em revisão de literatura, apuraram mediante análise de 15 estudos incluídos em sua pesquisa, que o método Pilates é amplamente indicado para a melhora da dor lombar, visto que proporciona o fortalecimento da musculatura extensora do tronco e da musculatura abdominal, melhora a consciência corporal e aumenta a flexibilidade.

Entendemos então que por não haver um protocolo de exercícios específicos com tempo e frequência bem definidos para o tratamento da dor lombar, mais estudos são necessários para que o método Pilates se consolide como uma terapia eficaz no tratamento das lombalgias e baseando-se em todos os dados coletados pelos autores supracitados encontramos dificuldade em definir uma resposta conclusiva sobre a real efetividade da aplicação do método Pilates na dor lombar crônica. Porém, inúmeros são os relatos nestes mesmos artigos sobre seus benefícios na prática dos exercícios de Pilates mesmo que os mecanismos de melhora não estejam claros através das revisões sistemáticas.

Concluimos assim que mesmo com o número reduzido de estudos científicos bem fundamentados tenha prejudicado as discussões ora apresentadas, faz-se oportuno destacar a necessidade de realização de novos estudos, a fim de obter evidências científicas confiáveis que subsidiem a prática fisioterapêutica baseada em evidências. Sobretudo diante do potencial que essa técnica tem para a redução do quadro algico, impactando diretamente na melhora sintomatológica.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Sendo assim, a revisão sugere que os exercícios do método Pilates demonstram maior eficácia em comparação com intervenções mínimas no tratamento da dor lombar crônica. É importante notar, contudo, que a literatura ainda não fornece embasamento claro quanto ao programa específico e à forma de exercício mais relevantes nesse contexto.

Destaca-se que esta revisão apresentou algumas limitações, incluindo a variação na qualidade metodológica dos estudos incorporados, restrições a plataformas e estudos monetizados, além do baixo número de artigos diretamente relacionados ao objetivo em questão.

Portanto, concluo destacando a necessidade de realizar mais pesquisas que reforcem a urgência de estudos randomizados, com controle rigoroso, planejamento cuidadoso e acompanhamento adequado. Esses estudos devem manifestar uma clara preocupação com a implementação desse modelo de assistência e sua relação com as condições da dor lombar crônica

## 6 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Darlan Castro; KRAYCHETE, Durval Campos. Dor lombar-uma abordagem diagnóstica. **Revista Dor**, v. 18, p. 173-177, 2017.

BALDINI, Lara; ARRUDA, Mauricio Ferraz. Método Pilates do Clássico ao Contemporâneo: vantagens do uso. **Revista InterCiência-IMES Catanduva**, v. 1, n. 2, p. 66-66, 2019.

CARGNIN, Zulamar Aguiar; SCHNEIDER, Dulcinéia Ghizoni; SCHNEIDER, Ione Jayce Ceola. Prevalência e fatores associados à Lombalgia Inespecífica Em Trabalhadores De Enfermagem. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 29, 2021.

CASTRO, Marcela Silveira et al. Aspectos clínicos e fisiopatológicos da lombalgia aguda. **Revista Atenas Higeia**, v. 3, n. 2, p. 28-36, 2021.

CORRÊA, Cyntia Pace Schmitz et al. Análise comparativa de dois protocolos de tratamento para lombalgias. **HU Revista**, v. 41, n. 1 e 2, 2015.

CORREIA, Vanessa Gomes; FOGANHOLI, Giórgia; MACEDO, Christiane de Souza Guerino. Análise da flexão lombar e incapacidade funcional: um estudo comparativo entre sujeitos assintomáticos e pacientes com lombalgia. **Journal of Health Sciences**, v. 17, n. 3, 2015.

CRUZ, Josiane Cristiane e cols. **O Método Pilates na Reabilitação de Distúrbios Musculoesqueléticos**: uma revisão sistemática. *Fisioter. mov.* , Curitiba, v.29,n. 3,p. 609-622,setembro de 2016.

DE CASTRO, Michelle Sena et al. Método Pilates: revisão de literatura. 2022.

DE OLIVEIRA, Janaina Gonçalves et al. Lombalgia e estilo de vida. **Journal of Health Sciences**, v. 16, n. 4, 2014.

DESANTANA, Josimari Melo et al. Definição de dor revisada após quatro décadas. **BrJP**, v. 3, p. 197-198, 2020.

DOS SANTOS, Magno; CANCELLIERO-GAIAD, Karina Maria; ARTHURI, Mariana Trevisani. Efeito do método Pilates no solo sobre parâmetros respiratórios de indivíduos saudáveis. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 23, n. 1, p. 24-30, 2015.

FERREIRA, Maria Salomé Martins; PEREIRA, Maria da Graça. O papel moderador do tipo de família na relação entre incapacidade funcional e qualidade de vida em doentes com lombalgia crônica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 303-309, 2016.

FERREIRA, Tatiane Narde; MARTINS, Patrícia Cândida de Matos Lima; CAVALCANTI, Daniella da Silva Porto. O método Pilates em pacientes com lombalgia. **Saúde & Ciência em ação**, v. 2, n. 1, p. 56-65, 2016.

FRASSON, Viviane Bortoluzzi. *Dor lombar: como tratar?* OPAS/OMS – Representação Brasil. ISBN: 978-85-7967-108-1 Vol. 1, Nº 9 Brasília, junho de 2016.

FIGUEIREDO, Thaís Mota; DAMÁZIO, Laila Cristina Moreira. Intervenção do método Pilates em idosos no Brasil: Uma revisão sistemática. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 16, n. 57, 2018.

JUNIOR, Elzo Pereira Pinto; NOGUEIRA, Felipe Pessoa. Abordagem histórica e conceitual acerca do método Pilates. 2019.

LIN, Hui-Ting et al. Effects of Pilates on patients with chronic non-specific low back pain: a systematic review. **Journal of physical therapy science**, v. 28, n. 10, p. 2961-2969, 2016.

LIPOSCKI, Daniela Branco; RIBEIRO, Aline Cristiane Wolff; SCHNEIDER, Rodolfo Herberto. Utilização do Método Pilates: reabilitação e condicionamento físico. **Fisioterapia Brasil**, v. 17, n. 1, p. 56-58, 2016.



LOTERIO, Giovanna Lima et al. Efeitos do método pilates na lombalgia crônica: uma revisão de literatura. 2023.

MARÉS, Gisele et al. A importância da estabilização central no método Pilates: uma revisão sistemática. **Fisioterapia em movimento**, v. 25, n. 2, 2017.

NASCIMENTO, Paulo Roberto Carvalho do; COSTA, Leonardo Oliveira Pena. Prevalência da dor lombar no Brasil: uma revisão sistemática. **Cadernos de saúde pública**, v. 31, p. 1141-1156, 2015.

NETO, ANTERO TAVARES et al. Lombalgia na atividade policial militar: análise da prevalência, repercussões laborativas e custo indireto. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 37, n. 2, p. 365-365, 2013.

PANELLI, Cecília; DE MARCO, Ademir. **Método Pilates de condicionamento do corpo: um programa para toda a vida**. Phorte Editora LTDA, 2017.

PEREIRA, Vinícius Teixeira; SANT'ANNA, Marcelo Morgantti. Comparação da força estabilizadora dos músculos Transverso do Abdome e Multífidos entre praticantes de exercícios dinâmicos e estáticos da região lombopélvica. In: **VIII Mostra Integrada de Iniciação Científica**. 2018.

RACHED, Roberto Del Valhe Abi et al. Lombalgia inespecífica crônica: reabilitação. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 59, p. 536-553, 2013.

RIBEIRO, Renilde Carlos; MARTINS, Patrícia Cândida de Matos Lima; PEREZ, Fabiana da Silva Bianchi. Cinesioterapia no tratamento da dor lombar crônica: revisão de literatura. **Saúde & ciência em ação**, v. 5, n. 1, p. 82-91, 2019.

RIBEIRO, Rosa Scheibe et al. O Método Pilates Solo, Prática Transformadora e a Educação Física. 2017.

SANTOS, Francisco Dimitre Rodrigo Pereira; DE LIMA MOSER, Auristela Duarte Duarte; BERNARDELLI, Rafaella Stradiotto. Análise da efetividade do método Pilates na dor lombar: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 23, n. 1, p. 157-163, 2015.

SILVA, Pedro Henrique Brito da et al. Efeito do método Pilates no tratamento da lombalgia crônica: estudo clínico, controlado e randomizado. **BrJP**, v. 1, p. 21-28, 2018.

STORCH, Jane et al. O método pilates a associado a orientações de estilo de vida em pacientes com lombalgia crônica. **Life Style**, v. 2, n. 2, p. 53-66, 2015.

TROCOLI, Tathiana O.; BOTELHO, Ricardo V. Prevalência de ansiedade, depressão e cinesiofobia em pacientes com lombalgia e sua associação com os sintomas da lombalgia. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 56, p. 330-336, 2016.

YAMADA, Angela Shiratsu; SIMON, Daniel; DE SOUZA, Alessandra Hübner. Aspectos biológicos e implicações clínicas na dor lombar crônica: uma revisão narrativa. **Saúde e Desenvolvimento Humano**, v. 10, n. 1, 2022.