

ASSOCIAÇÃO VITORIENSE DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA
FACULDADE ESCRITOR OSMAN DA COSTA LINS - FACOL
COORDENAÇÃO DO CURSO DE FISIOTERAPIA

EDUARDA EDITE VIEIRA

**O EFEITO DO MÉTODO PILATES EM PACIENTES COM DOR LOMBAR
CRÔNICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA.**

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO – PE

2017

EDUARDA EDITE VIEIRA

**O EFEITO DO MÉTODO PILATES EM PACIENTES COM DOR LOMBAR
CRÔNICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA.**

Artigo científico apresentado à
Coordenação de Fisioterapia da
Faculdade Escrivor Osman da Costa
Lins - FACOL, como critério para
obtenção do Título de Fisioterapia.

Orientador: Júlio Cesar Freitas Luciano

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO – PE

2017

RESUMO

Introdução: A dor lombar crônica é uma das patologias mais comuns da atualidade e pode ser causada por multifatores, tornando-se uma das queixas mais recorrentes em consultórios médicos. **Objetivo:** investigar na literatura o efeito do método Pilates em pacientes com dor lombar crônica. **Metodologia:** trata-se de uma revisão integrativa da literatura, no qual foi utilizado as bases de dados eletrônicos de saúde, MEDLINE/PubMed e LILACS. Foi utilizado o seguinte operador booleano “AND” para associar os termos. **Resultados:** Este artigo revisou quatro estudos randomizados que trataram pacientes com dor lombar crônica e observou que o Pilates causa efeitos benéficos em pacientes com essa patologia. **Conclusão:** Ao analisar os ensaios clínicos foi verificado que os pacientes que foram tratados com protocolos de Pilates obtiveram resultados mais significantes na dor em curto e longo prazo quando comparado a outros métodos de tratamento.

Palavras-chaves: exercícios de estabilização; controle postural; incapacidade funcional.

ABSTRACT

Introduction: Chronic low back pain is one of the most common pathologies today and can be caused by multifactors, making it one of the most recurring complaints in medical offices. **Objective:** investigate in the literature the effect of the Pilates method in patients with chronic low back pain. **Methodology:** The present study is a review of the integrative literature that carried out the literature search in the following databases and databases: MEDLINE/PubMed and LILACS, using the following Boolean operator "AND" to associate the subject descriptors. **Results:** This article reviewed four randomized trials that treated patients with low back pain and found that Pilates causes beneficial effects in patients with this condition. **Conclusion:** When analyzing the clinical trials it was verified that the patients who were treated with Pilates protocols obtained more significant results in short and long term pain when compared to other treatment methods.

Keywords: stabilization exercises; postural control; functional disability.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. MÉTODO.....	7
3. RESULTADOS.....	8
4. DISCUSSÃO.....	10
5. CONCLUSÕES.....	12
REFERÊNCIAS.....	13
ANEXOS.....	14
ANEXO A - NORMA DA REVISTA.....	14

INTRODUÇÃO

A dor lombar crônica (DLC) é um sintoma que atinge de maneira significativa a vida do ser humano no mundo inteiro. É uma das disfunções biomecânicas mais comuns da atualidade e pode estar associada a doenças musculares, ósseas ou a fatores individuais como posturas inadequadas, sedentarismo, fraqueza muscular, gravidez, fatores demográficos como o envelhecimento, estilos de vida, além de fatores externos como acidentes. Por se tornar algo tão comum é estimado que em algum momento da vida, o ser humano apresente episódios de dor na região lombar (MALTA et al, 2017).

Nesse sentido, evidencia-se que a dor lombar crônica é caracterizada por apresentar quadros de dor com duração acima de três meses na região inferior da coluna vertebral entre as últimas costelas e o glúteo. A (DLC), apresenta episódios constantes de dor levando a incapacidade, diminuição da qualidade de vida e afastamento do trabalho por perda da capacidade, gerando um fardo socioeconômico sobre a população afetada (WELLS et al 2014).

O método Pilates foi criado por Joseph Pilates, possuindo seis princípios fundamentais para a execução do movimento, que são eles Princípio da respiração, concentração, controle, centralização, precisão e fluidez. O método pode ser realizado através de aparelhos específicos desenvolvidos exclusivamente para o método pilates ou apenas com o uso de acessórios para realizar os movimentos no solo (MIYAMOTO et al, 2013).

O método pilates é uma forma de tratamento não invasivo. A técnica do pilates trabalha todo o corpo tornando os músculos mais fortes e resistentes, mantendo o equilíbrio e a conscientização corporal além de promover a correção da postura com exercícios de redução de impacto, aumentando a estabilidade pélvica e lombar, fortalecendo a musculatura responsável pela sustentação e controle da coluna espinhal chamado Powerhouse (SIQUEIRA et al, 2015).

A inclusão desse método de tratamento em patologias relacionadas à coluna espinhal vem se tornando cada vez mais utilizado pela sua boa eficácia ao desenvolver atividades e metas de acordo com a capacidade, patologia e necessidade para cada tipo de tratamento, ocasionando benefícios para os praticantes (MARÉS et al, 2012).

Diante do exposto, esse estudo trás como objetivo avaliar na literatura os efeitos do método pilates como forma de tratamento para pacientes com dor lombar crônica.

MÉTODO

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A coleta dos artigos nos bancos de dados foi realizada nos períodos compreendidos entre os meses de junho a outubro do ano de 2017. A elegibilidade do trabalho foi realizada com os critérios de inclusão e de exclusão. Os critérios de inclusão desta revisão foram: Ensaaios clínicos, artigos randomizados ou quase randomizados sem restrições de datas com tratamentos em paciente com dor lombar crônica utilizando o método Pilates. Enquanto os critérios de exclusão foram: Livros, teses de doutorado e dissertações.

COLETA DE DADOS

Foram utilizadas as principais bases de dados da saúde: MEDLINE/PubMed e LILACS, utilizando o operador booleano “AND” onde o mesmo foi utilizado para associar os descritores de assuntos. O descritor de busca “Mesc” foi utilizado na base de dado da MEDLINE/PubMed e o “Desc” na base de dados LILACS. A tabela 1 explica a estratégia de busca nas bases de dados.

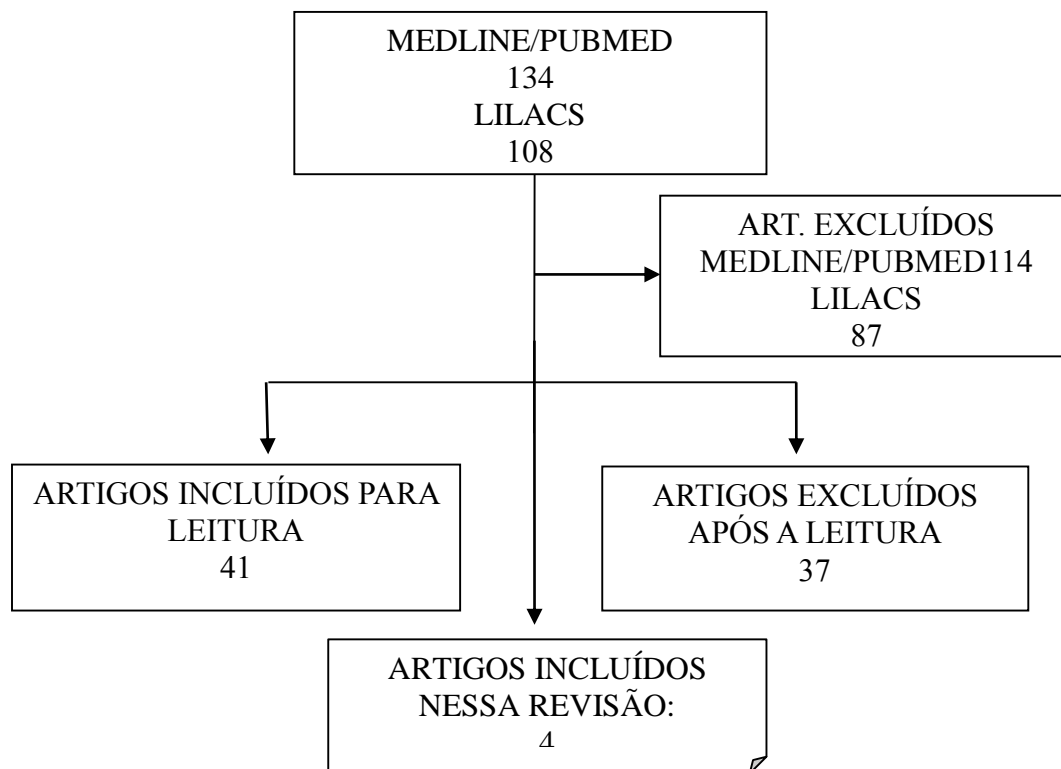
Tabela1. Estratégia de busca dos artigos nas bases de dados:

BASE DE DADOS	ESTRATÉGIA DE BUSCA
MEDLINE (PUBMED)	“(“Low Back Pain”[Mesh]) AND "Exercise Movement Techniques")
LILACS	(“LOW BACK PAIN) AND (tw:(PILATES”)

RESULTADOS

Para a construção desse estudo foram selecionados 242 (duzentos e quarenta e dois) artigos nos bancos de dados da MEDLINE/PubMed e LILACS, sendo que 238 (duzentos e trinta e oito) foram descartados pelos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos anteriormente. Ao final foram selecionados 4 (quatro) artigos para compor esse estudo, conforme está demonstrado na figura 1.

Figura 1: Fluxograma dos artigos selecionados.



Os artigos inclusos nessa revisão estão apresentados na tabela 2 pelas seguintes características: autor, data, país, tipo de estudo, amostra, protocolos de intervenção e resultados.

Tabela 2: Características dos artigos incluídos nessa revisão.

AUTOR/DATA (PAÍS)	TIPO DE ESTUDO	AMOSTRA	PROTOCOLO DE INTERVENÇÃO	RESULTADOS
DÍAZ et al 2015 (Espanha)	Ensaio controlado randomizado	101 Mulheres com dor lombar crônica. GI 53 GC 48	GI: Pilates tradicional com exercício de fortalecimento, mobilização articular, exercício de mobilização e controle da coluna e fisioterapia. GC: Fisioterapia utilizando TENS, mobilização articular da lombar e terapia manual. Ambos tiveram tratamento com duração de seis semanas.	A dor lombar foi reduzida em ambos os grupos, porém ocorreu uma maior diminuição no grupo que praticou Pilates.
PATTI et al 2016 (ITÁLIA)	Ensaio controlado aleatório	38 Participantes GI19 GC19	GI: Realizou um programa de Pilates sem uso de medicamento. Foi dividido em dois grupos com olhos abertos e olhos fechados para verificar suas medidas posturais e percepção da dor antes e após a intervenção do Pilates. GC: Não foram monitorados, continuando suas próprias atividades sociais e	Após aplicar o protocolo de Pilates ambos os grupos apresentaram melhoras na postura, equilíbrio e uma diminuição da dor.

			tratamento medicamentoso.	
MIYAMOTO et al 2013 (BRASIL)	Ensaio controlado randomizado	86 Pacientes com dor lombar crônica. GI: 43 GC:43 .	GI: Recebeu um programa de exercícios de Pilates modificados mais um livreto educacional. GC: Recebeu apenas um livreto (educacional) para utilizar em casa.	O GI que recebeu educação mais Pilates apresentou melhora há curto prazo na intensidade da dor e na incapacidade. Porém o efeito não foi mantido após o termino do tratamento.
RYDEARD et al 2006 (Hong Kong) China	Ensaio controlado randomizado	39 Participantes fisicamente ativos.	GI: Realizou programa de Pilates com atendimento três vezes por semana durante 1h. GC: realizou consulta médica quando necessário.	Os participantes que receberam tratamento com Pilates relataram uma melhora na dor durante doze semanas.

DISCUSSÃO

Ao verificar a incapacidade gerada em indivíduos com dor lombar crônica foi observado que os mesmos apresentam sua estrutura emocional e fisiológica afetadas.

Segundo (DÍAZ et al, 2015), ao comparar o efeito do Pilates no grupo que realizou Pilates mais a fisioterapia versus o grupo que realizou apenas tratamento com fisioterapia em mulheres pós menopáusicas com dor lombar crônica foi observado que ambos os grupos apresentaram resultados benéficos sobre a dor e a deficiência funcional quando comparado a linha de base. Porém o grupo que recebeu a intervenção do Pilates e fisioterapia apresentou efeitos melhores em curto e longo prazo, enquanto o grupo tratado apenas com fisioterapia não conseguiu manter a melhora da dor e da incapacidade após o tratamento.

No entanto, (MIYAMOTO et al, 2013), ao realizar um plano de tratamento em pacientes com dor lombar crônica observou que o grupo (GI) que recebeu o protocolo de Pilates modificado com exercícios de flexibilidade da coluna, fortalecimento dos músculos abdominais e exercícios para postura e respiração mais um livreto de educação postural e anatomia apresentou melhora na intensidade da dor e na incapacidade a curto prazo quando comparado ao (GC) que recebeu apenas livreto de educação postural e anatomia. Entretanto, as melhoras obtidas no grupo Pilates + educação não permaneceram após os seis meses de intervenção além de não apresentar melhora a médio e longo prazo na deficiência dos mesmos.

Em outro estudo (PATTI et al, 2016), verificou os efeitos de um programa de exercícios do método Pilates com um programa de fortalecimento com foco nos músculos abdominais para promover um alinhamento da coluna espinhal. O método foi direcionado na percepção da dor e da posturografia em pacientes com dor lombar crônica. Ao dividir o grupo de intervenção, constatou que na avaliação da postura após exercício do Pilates, foi verificado em ambos os grupos uma diferença significativa em todas as medidas variáveis da posturografia. Após aplicar o protocolo de quatorze semanas ocorreu uma redução sobre a dor em todos os grupos. Porém, ao verificar o escore da dor o grupo de intervenção apresentou uma diminuição maior.

Assim, (RYDEARD 2006), afirma que o tratamento realizado com Pilates trabalha mente-corpo e o controle da postura e do movimento. Ao dividir os participantes em dois grupos (GI) que realizou treinamento com exercícios de Pilates com foco principal nos músculos abdominais buscando a estabilização da lombar e o controle do movimento, enquanto o (GC) realizou apenas atendimento médico de acordo com cada necessidade ficando autorizado á busca por tratamentos diversos sempre que necessário. Os grupos receberam tratamento com duração de quatro semanas. Após o protocolo os participantes relataram redução no quadro da dor e da deficiência mantendo essa melhora após o tratamento sendo mantida no período de doze meses. Dessa forma foi demonstrado que a abordagem do tratamento com base no Pilates apresentou efeitos mais eficazes que o GC, que recebeu apenas cuidados usuais quando necessário.

CONCLUSÃO

O presente estudo apresentou algumas limitações na busca de dados na literatura por apresentar poucas evidências que descrevam o efeito do método Pilates em curto, médio e longo prazo em indivíduos com dor lombar crônica.

O levantamento dessa produção científica revelou que a dor lombar crônica é um dos distúrbios músculo-esqueléticos mais comum da atualidade e afeta grande parte dos indivíduos tornando-se um dos principais motivos de procura de tratamento nos consultórios médicos.

Os resultados obtidos nesta revisão integrativa da literatura indicaram que o tratamento baseado no método Pilates apresentou diferença estatisticamente significativa no alívio da dor e da incapacidade em indivíduos com dor lombar crônica a curto e longo prazo com base em evidências atuais, além de proporcionar uma melhora na qualidade de vida.

Dessa forma, torna-se imprescindível que outros profissionais principalmente da área de saúde possam realizar novos estudos com evidências para obter mais informações sobre esse método de tratamento baseado no Pilates.

REFERÊNCIAS

DÍAZ, D.C et al. Short- and long-term effects of a six-week clinical Pilates program in addition to physical therapy on postmenopausal women with chronic low back pain.

Journal Disability and Rehabilitation. v. 38, 2016.

MALTA, D. C et al. Fatores associados à dor nas costas crônica em adultos no Brasil.

Rev. Saúde Pública. v. 51 supl.1 São Paulo 2017.

MARÉS, G. et al. The importance of central stabilization Pilates method. **Fisioter Mov.** v. 25, p. 445-451, 2012.

MIYAMOTO, G. C et al. Efficacy of the Addition of Modified Pilates Exercises to a Minimal Intervention in Patients With Chronic Low Back Pain. *Brazilian Journal of Physical Therapy.* v 93, Issue 3, 1, p. 310–320, Marc 2013.

MIYAMOTO, G. C; COSTA, L. P; CABRAL, C. M. Efficacy of the Pilates method for pain and disability in patients with chronic nonspecific low back pain. **Brazilian Journal of Physical Therapy.** v.17 (6); Novembro-dez de 2013

PATTI, A et al. Pain Perception and Stabilometric Parameters in People With Chronic Low Back Pain After a Pilates Exercise Program. **Medicine.** JAN 2016.

RYDEARD, R; LEGER, ANDREW; SMITH, D. Pilates-Based Therapeutic Exercise: Effect on Subjects With Nonspecific Chronic Low Back Pain and Functional Disability. **Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy.** v. 36, 2006

SIQUEIRA, G. R et al. Efeito do Pilates sobre a flexibilidade do tronco e as medidas ultrassono gráficas dos músculos abdominais. **Ver. Bras. Med. Esporte.** V. 21. São Paulo, 2015.

WELLS, C et al. The effectiveness of Pilates exercise in people with chronic low back pain. **PLoS One.** V. 9 (7), 2014.

ANEXOS

ANEXO A - NORMAS DA REVISTA

Salutem - Revista Científica de Saúde FACOL

INSTRUÇÕES PARA OS AUTORES

O trabalho a ser considerado para publicação deve obedecer às seguintes regras: Deve ser redigido utilizando editor de texto Microsoft Word™ (extensão de arquivo .doc), em português ou inglês, fonte Arial ou Times New Roman tamanho 12pt de cor preta, espaçamento 1,5 com margens laterais de 3 cm e margens superior e inferior com 2,5 cm.

Os manuscritos poderão ser submetidos dentro das categoriais de comunicação científica designadas abaixo:

1. Artigos Originais: trabalhos nos quais são informados os resultados obtidos em pesquisas de natureza experimental, cujos resultados possam ser replicados e/ou generalizados. O texto não deverá exceder 20 páginas;
2. Artigos de Revisão: Trabalhos com avaliações críticas e sistematizadas da literatura sobre um determinado assunto que deverá dar ao leitor uma cobertura geral acerca do tema apresentado. O texto não deverá exceder 20 páginas;
3. Artigo de atualização: trabalhos descritivos e interpretativos com base em literatura recente sobre o estado atual de determinado assunto. O texto não deverá exceder 20 páginas;
4. Relato de Caso: trabalhos com descrição detalhada e análise crítica de casos clínico-laboratoriais atípicos que, pela sua raridade na literatura ou apresentação não usual, merecem uma divulgação e discussão científica. O texto não deverá exceder 20 páginas.

Os manuscritos a serem submetidos independente da categoria de comunicação, devem apresentar como base os seguintes tópicos:

1. Título: Deve dar uma ideia precisa do conteúdo e ser o mais curto possível. Estes deverão estar escritos em caixa baixa, negritos e centralizados;
2. Nomes dos autores: Os nomes dos autores devem vir abaixo do título, também centralizados, com uma linha de espaço em relação ao título. O nome completo dos autores deve aparecer na ordem correta de autoria, sem inversões. No caso de vários autores, seus nomes deverão ser separados por vírgulas;
3. Filiação dos autores: Após o nome de cada autor deverá constar um número Arábico sobrescrito (Exemplo: 1), que indica sua instituição de procedência e deverá aparecer logo abaixo da nominata dos autores, também centralizado e com endereços completos, inclusive o CEP da cidade. Deve-se assinalar o nome do autor para correspondência com um asterisco sobrescrito (Exemplo: *), para o qual toda correspondência deverá ser enviada;
4. Resumo/Abstract (separadamente): Todos os trabalhos deverão ter resumos em inglês (Abstract) e português. O Abstract e o Resumo devem conter as mesmas informações e sempre resumir a introdução, o objetivo, a metodologia, os resultados/discussão e conclusões (máximo de 200 palavras);

5. Palavras – chave (logo após o final do Resumo)/Keywords (logo após o final do Abstract): Número máximo de seis e mínimo de três separados por vírgula. As palavras selecionadas não devem estar contidas no título;

6. Introdução: Breve introdução ao tema, incluindo definição dos conceitos gerais, uma pequena revisão sobre a temática na qual o trabalho está inserido, apresentação e contextualização do problema abordado. Deverá estabelecer com clareza o objetivo do trabalho (apresentá-lo no último parágrafo da introdução) e sua relação com outros trabalhos na mesma área;

7. Material e Métodos: A descrição dos materiais e dos métodos usados deverá ser breve, porém suficientemente clara para possibilitar a perfeita compreensão e a reprodução do trabalho. Processos e técnicas já publicados, a menos que tenham sido extensamente modificados, deverão ser referenciados por citação. Figuras, gráficos, tabelas e quadro podem ser inseridos;

8. Resultados e Discussão: Apresentar os resultados obtidos no respectivo trabalho e discuti-los em relação ao conhecimento previamente disponível. Figuras, gráficos, tabelas e quadro podem ser inseridos;

9. Considerações Finais: Indicar de forma corrida, sucinta e objetiva as principais conclusões obtidas no trabalho;

10. Agradecimentos: Este item é opcional e deverá vir antes das Referências Bibliográficas;

11. Referências Bibliográficas: O número recomendado é de no máximo 30 referências, exceto para estudos de revisão da literatura. No texto, será usado o sistema autor-ano para citações bibliográficas, utilizando-se ampersand (&) no caso de 2 autores. A formatação das referências deve ser padronizada em conformidade rigorosa com as orientações da última edição da ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.

As figuras, gráficos, tabelas e quadros inseridas no manuscrito deverão também estar inseridas no texto, juntamente com suas legendas e títulos. Em caso de tabelas, figuras e anexos já publicados, os autores deverão apresentar documento de permissão assinado pelo autor ou editores no momento da submissão. As tabelas devem incluir apenas os dados imprescindíveis, evitando-se tabelas muito longas. Devem ser numeradas, consecutivamente, com algarismos arábicos e apresentadas no final do texto. Não se recomendam tabelas pequenas que possam ser descritas no texto. Alguns resultados simples são mais bem apresentados em uma frase e não em uma tabela;

As Figuras devem ser citadas e numeradas, consecutivamente, em algarismos arábicos na ordem em que aparecem no texto. O título e a(s) legenda(s) devem tornar as tabelas e figuras compreensíveis, sem necessidade de consulta ao texto. Todas as legendas devem ser digitadas em espaço duplo, e todos os símbolos e abreviações devem ser explicados. Coloque as figuras em formato .TIFF ou .jpg com no mínimo 300 dpi de resolução. Figuras de baixa qualidade não serão publicadas.