



CENTRO UNIVERSITÁRIO INTEGRADO

Faculdade de Fisioterapia

A EFICÁCIA DO MÉTODO PILATES NO TRATAMENTO DA ESCOLIOSE IDIOPÁTICA: UMA REVISÃO NARRATIVA

CAMPO MOURÃO

2024

Gabriel de Souza Mendes

Gabriel Ramos Degrande

A EFICÁCIA DO MÉTODO PILATES NO TRATAMENTO DA ESCOLIOSE IDIOPÁTICA: UMA REVISÃO NARRATIVA

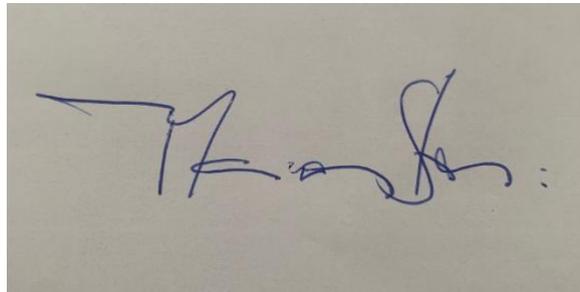
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Fisioterapia do Centro Universitário Integrado, como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Maicon dos Santos Ferreira

CAMPO MOURÃO

2024

BANCA EXAMINADORA



Professor Maicon dos Santos Ferreira
Docente da Faculdade de Fisioterapia Integrado
Orientador

Documento assinado digitalmente



JESSICA BIANCA DE SOUZA

Data: 03/12/2024 11:29:04-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Professora Jessica Bianca de Souza
Docente da Faculdade de Fisioterapia Integrado

Documento assinado digitalmente



PAULA FREIRE SANCHES DE MORAIS

Data: 03/12/2024 12:33:11-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Professora Paula Sanches de Morais
Docente da Faculdade de Fisioterapia Integrado

Aprovado em 29/11/2024

Catálogo da Publicação na Fonte: Centro Universitário Integrado.
Biblioteca Central / Divisão de Processamento Técnico.
Bibliotecária: Nádja Honarra Aranha CRB-9/1972

M538e

Mendes, Gabriel de Souza

A eficácia do método pilates no tratamento da escoliose idiopática: uma revisão narrativa / Gabriel de Souza Mendes; Gabriel Ramos Degrande. - Campo Mourão, PR: Centro Universitário Integrado, 2024.

24 fls.

Orientador (a): Prof. Maicon dos Santos Ferreira.

Artigo científico (Bacharelado em Fisioterapia) - Centro Universitário Integrado: Campo Mourão - PR, 2024.

Referências: fls. 21 - 24.

1. Coluna. 2. Escoliose. 3. Pilates. I. Mendes, Gabriel de Souza. II. Degrande, Gabriel Ramos. III. Centro Universitário Integrado. IV. Título.

CDD: 613.71

AGRADECIMENTOS

Desejamos expressar nossa gratidão ao nosso orientador, Maicon dos Santos Ferreira, pela orientação, apoio e paciência ao longo do projeto, além de reconhecer a importância dos professores do Centro Universitário Integrado na nossa formação. Um agradecimento especial também vai para nossas famílias e amigos, que sempre estiveram ao nosso lado oferecendo suporte emocional e motivação durante nossa trajetória acadêmica.

Resumo

Este estudo revisou a eficácia do método Pilates no tratamento de adolescentes com escoliose idiopática. A pesquisa analisou artigos publicados entre 2017 e 2024 em bases como PubMed, Google Acadêmico e SciELO. Os resultados indicaram que o Pilates promoveu melhorias significativas na curvatura da coluna, na força muscular e na flexibilidade dos pacientes. Além disso, observou-se um impacto positivo na autoestima e na qualidade de vida dos adolescentes. Conclui-se que o Pilates é uma intervenção eficaz e não invasiva, representando uma alternativa promissora aos tratamentos tradicionais, contribuindo para o manejo da escoliose idiopática.

Palavras-chave: Pilates; Coluna; Escoliose; Postura.

Abstract

This study reviewed the effectiveness of the Pilates method in the treatment of adolescents with idiopathic scoliosis. The research analyzed articles published between 2017 and 2024 in databases such as PubMed, Google Scholar and SciELO. The results indicated that Pilates promoted significant improvements in spinal curvature, muscle strength, and flexibility among patients. Additionally, a positive impact on self-esteem and quality of life for adolescents was observed. It is concluded that Pilates is an effective and non-invasive intervention, representing a promising alternative to traditional treatments, contributing to the management of idiopathic scoliosis.

Keywords: Pilates; Spine; Scoliosis; Posture.

Lista de Abreviaturas e Siglas

AVDs: Atividades de Vida Diária

AIE: Escoliose Idiopática

GC: Grupo Controle

TCC: Terapia cognitiva comportamental

SUMÁRIO

1 Introdução	9
1.1 Objetivos	10
1.1.2. Objetivo Geral.....	10
1.1.3. Objetivos Específicos.....	10
1.2 Justificativa	10
1.3 Metodologia	10
2 Revisão de literatura	11
2.1 Escoliose	11
2.1.1 Etiologia	11
2.1.2 Incidência.....	11
2.1.3 Tipos de escoliose.....	12
2.1.4 Ângulo de Cobb.....	12
2.1.5 Fisiopatologia	13
2.1.6 Diagnóstico Clínico.....	13
2.1.7 Tratamento da escoliose.....	13
2.2 Pilates	14
2.2.1 História do Pilates	15
2.2.2 Indicações do Pilates	15
2.2.3 Pilates para escoliose	16
3 Discussão	18
4 Conclusão	20
5 Referências	21

1 Introdução

A escoliose idiopática é uma condição caracterizada pelo desvio lateral da coluna vertebral, afetando adolescentes em fase de crescimento. Essa deformidade postural não apenas compromete a estética corporal, mas também pode levar a consequências funcionais e emocionais (Prado e Isabel, 2019). Diante desse cenário, a busca por intervenções terapêuticas eficazes que minimizem os impactos da escoliose e melhorem a qualidade de vida dos portadores se torna cada vez mais essencial. Esta pesquisa se propõe a investigar a eficácia do método Pilates no tratamento de adolescentes portadores de escoliose idiopática, apresentando uma revisão abrangente da literatura recente sobre o tema.

A escolha do método Pilates como objeto de pesquisa se justifica pela sua crescente popularidade e aplicação na reabilitação de condições musculoesqueléticas. O método, que combina alongamento, fortalecimento e consciência corporal, tem demonstrado benefícios significativos na correção postural e na melhoria da força e flexibilidade dos praticantes. A relevância deste estudo reside na possibilidade de oferecer uma alternativa não invasiva e eficaz aos tratamentos tradicionais, como o uso de coletes ortopédicos, que muitas vezes são limitados em sua eficácia e aceitação por parte dos jovens.

No âmbito acadêmico, esta pesquisa contribui para a ampliação do conhecimento sobre abordagens terapêuticas na fisioterapia, especificamente no tratamento da escoliose idiopática. Através da análise de estudos recentes, busca-se fornecer evidências que sustentem a utilização do método Pilates como uma prática terapêutica viável. Profissionalmente, a pesquisa pode impactar a forma como fisioterapeutas e outros profissionais da saúde abordam o tratamento da escoliose, incentivando a inclusão de métodos complementares em suas práticas.

1.1 Objetivos

1.1.2. Objetivo Geral

Identificar na literatura a eficácia e os benefícios que o método Pilates pode trazer no tratamento de adolescentes portadores da escoliose idiopática.

1.1.3. Objetivos Específicos

- Investigar na literatura a incidência da escoliose idiopática.
- Identificar os fatores que levam a etiologia da escoliose idiopática.
- Identificar os principais benefícios do método Pilates para portadores da escoliose idiopática.

1.2 Justificativa

A justificativa para a realização desta pesquisa se baseia na necessidade de encontrar abordagens eficazes para o tratamento da escoliose idiopática. Considerando que essa condição é prevalente entre adolescentes, em uma faixa etária crítica para o desenvolvimento físico e emocional, é fundamental desenvolver estratégias que não apenas tratam os sintomas, mas que também promovam a autoestima e o bem-estar geral dos portadores. Assim, ao explorar o potencial do método Pilates, este estudo pretende contribuir para a formação terapêutica mais ampla às necessidades dos pacientes, melhorando a sua qualidade de vida e ajudando a prevenir complicações futuras associadas à escoliose.

1.3 Metodologia

Neste estudo, foi realizada uma revisão narrativa para analisar a eficácia do Pilates no tratamento da escoliose idiopática em adolescentes. A metodologia incluiu a seleção de estudos publicados entre 2017 e 2024, acessados por meio de bases de dados reconhecidas: *PubMed*, *Google Acadêmico* e *SciELO*. A revisão da literatura apresentou uma predominância de obras clássicas e contemporâneas sobre o tema, fornecendo uma base sólida para a análise. O período selecionado garantiu a atualidade e relevância dos dados, refletindo os avanços recentes em pesquisa. A análise focou em investigar a eficácia do método Pilates no tratamento de portadores de escoliose idiopática. Para a realização da pesquisa, foram selecionados artigos e livros que abordam a relação entre Pilates e escoliose idiopática. Foram incluídos

apenas estudos que tratassem especificamente desses temas, garantindo uma análise focada e relevante. Foram excluídos da seleção final aqueles que não mencionassem essa conexão, assegurando que o conteúdo abordado estivesse diretamente relacionado ao objetivo da pesquisa.

2 Revisão de literatura

2.1 Escoliose

A escoliose idiopática é uma condição caracterizada por um desvio lateral da coluna vertebral, que pode ser definido como uma curvatura em forma de 'C' ou 'S'. A AIE é a forma mais comum de deformidade da coluna, ocorrendo predominantemente durante o crescimento dos adolescentes. Essa condição se torna evidente por volta dos 10 anos de idade, durante o período de maturação esquelética, e seu grau de curvatura pode variar consideravelmente entre os portadores (Prado e Isabel, 2019).

Outro aspecto relevante é o impacto psicológico que a escoliose pode causar. A aparência estética alterada devido à curvatura da coluna pode levar a sentimentos de inadequação e baixa autoestima, especialmente entre os adolescentes, que são particularmente sensíveis a questões relacionadas à imagem corporal. Assim, a escoliose idiopática não apenas causa limitações físicas, como afetar a realização das AVDs, mas também pode afetar a saúde mental e emocional dos indivíduos afetados (Vasconcelos, 2019).

2.1.1 Etiologia

A escoliose idiopática é diagnosticada quando não se identifica uma causa específica, ou seja, quando a causa é desconhecida. Mais de 80% a 90% dos casos de escoliose são classificados como idiopáticos. O diagnóstico só pode ser confirmado após a exclusão de outras possíveis causas que possam levar a alterações da coluna (Vasconcelos, 2019).

2.2.2 Incidência

A incidência da escoliose idiopática acomete adolescentes no período de maturação esquelética e é classificada com base na idade de início dos sintomas. A prevalência

da escoliose idiopática em adolescentes varia entre 0,5% e 5% na população geral, sendo mais frequentemente diagnosticada no gênero feminino, com uma proporção de 3:1 em comparação ao gênero masculino (Boubekeur, 2021).

2.1.3 Tipos de escoliose

A escoliose pode ser classificada em duas categorias principais: idiopática e não idiopática. A escoliose idiopática é aquela que ocorre sem uma causa subjacente identificável, enquanto a escoliose não idiopática pode ser resultante de condições específicas que afetam a estrutura da coluna vertebral. A classificação da escoliose não idiopática inclui subcategorias, como a escoliose congênita, que se refere a deformidades presentes ao nascimento, e a escoliose neuromuscular, que se desenvolve devido a distúrbios musculares ou neurológicos, como paralisia cerebral e distrofia muscular (Boubekeur, 2021).

Outra forma de classificar a escoliose é com base na idade de início dos sintomas. A escoliose idiopática pode ser subdividida em três grupos: infantis (antes dos 3 anos), juvenis (dos 3 aos 10 anos) e adolescentes (a partir dos 10 anos). Esta classificação é fundamental para o planejamento do tratamento, uma vez que a gravidade da curvatura e as intervenções apropriadas podem variar conforme a idade de diagnóstico e o tipo de escoliose (Vasconcelos, 2019).

2.1.4 Ângulo de Cobb

O ângulo de Cobb é um critério fundamental para classificar a severidade da escoliose: curvaturas menores que 25 graus são considerados leves, entre 25 e 45 graus, moderadas, e acima de 45 graus, graves. O acompanhamento radiográfico é essencial para monitorar a progressão da curvatura ao longo do tempo, especialmente durante o crescimento dos adolescentes. A determinação da gravidade e a caracterização da curva são cruciais para o planejamento do tratamento, que pode incluir abordagens não cirúrgicas, como fisioterapia e, em casos mais severos, a indicação de cirurgia ortopédica (Guimarães, 2022).

2.1.5 Fisiopatologia

A fisiopatologia da escoliose idiopática envolve fatores biomecânicos, neuromusculares, genéticos e congênitos, que levam a uma alteração postural na coluna vertebral; porém, ainda não se têm as causas de seu aparecimento comprovadas (Prado e Isabel, 2019).

2.1.6 Diagnóstico Clínico

O diagnóstico da escoliose é realizado por meio de uma avaliação clínica e exames complementares. O exame físico inicial geralmente envolve a observação da postura do paciente e a avaliação de assimetrias no alinhamento da coluna, dos ombros e do quadril. Em seguida, exames de imagem são utilizados para confirmar o diagnóstico e determinar a gravidade da curvatura que o portador possui. A radiografia é o método padrão para diagnosticar a escoliose, permitindo a visualização das curvas da coluna e a medição do ângulo de Cobb, que demonstra o grau de curvatura (Gou et al., 2023).

2.1.7 Tratamento da escoliose

O tratamento da escoliose idiopática frequentemente começa com abordagens não cirúrgicas, especialmente em casos diagnosticados precocemente. A fisioterapia é uma das principais intervenções recomendadas e pode incluir uma variedade de técnicas, como exercícios de fortalecimento, alongamento e técnicas de respiração. Segundo Ribeiro et al. (2020), a fisioterapia é essencial para melhorar a flexibilidade e a força dos músculos ao redor da coluna vertebral, ajudando a estabilizar a postura e reduzir a dor associada à escoliose.

Os coletes ortopédicos também são frequentemente utilizados no tratamento conservador da escoliose, especialmente em adolescentes em crescimento. Os coletes têm como objetivo limitar a progressão da curvatura, fornecendo suporte à coluna vertebral. Porém, a eficácia dos coletes pode ser variável, dependendo da gravidade da curvatura e da adesão do paciente ao uso (Silva et al., 2021). Além disso, a medicação pode ser utilizada para controlar a dor, com analgésicos e anti-inflamatórios não esteroides sendo frequentemente prescritos para aliviar o desconforto associado à escoliose (Ferreira & Gomes, 2022).

A reabilitação desempenha um papel fundamental no manejo da escoliose idiopática. Não se trata apenas de corrigir a curvatura da coluna, mas também de promover a qualidade de vida do paciente. Os programas de reabilitação que incluem exercícios físicos, terapia manual e educação postural têm demonstrado melhorar não apenas a função física, mas também a saúde mental dos pacientes. A conscientização sobre a condição e o treinamento em técnicas de autocuidado podem capacitar os pacientes a gerenciarem melhor sua condição (Oliveira e Ferreira, 2021).

Além disso, a reabilitação é vital para prevenir complicações futuras associadas à escoliose, como a dor crônica e problemas respiratórios. A abordagem multidisciplinar, envolvendo fisioterapeutas, médicos e psicólogos, é fundamental para oferecer um tratamento abrangente que aborde tanto os aspectos físicos quanto os emocionais. Assim, a reabilitação se torna um componente essencial não apenas no tratamento da escoliose, mas na promoção de um estilo de vida saudável e ativo para os pacientes (Santos et al., 2022).

Os métodos não cirúrgicos são geralmente adotados como a abordagem inicial para o tratamento da escoliose. Estudos que recomendam fisioterapia, terapia manual e alongamentos para pacientes com escoliose são escassos e possuem um nível baixo, indicando uma base científica limitada. Para ocorrência de dores associada à escoliose, opções como a terapia cognitiva comportamental (TCC) e acupuntura, podem apresentar resultados, embora sua eficácia também seja questionada. O uso de coletes ortopédicos, que tradicionalmente são recomendados para a escoliose, mas não demonstram resultados relevantes. Portanto, a abordagem inicial tende a ser conservadora (Cristante et al., 2021).

2.2. Pilates

O método Pilates é amplamente reconhecido por suas contribuições para a melhoria da força muscular, flexibilidade e postura. A prática de Pilates resulta em melhorias significativas na flexibilidade dos músculos paravertebrais e da região lombar, contribuindo para uma melhor mobilidade funcional. Essa combinação de força e flexibilidade é essencial para a correção postural, permitindo que os praticantes desenvolvam uma consciência corporal aprimorada, o que é fundamental para pessoas com escoliose (Martins et al., 2021).

O Pilates clássico é dividido em duas abordagens: mat Pilates, que envolve exercícios realizados no solo sem aparelhos, e Pilates com o uso de equipamentos, onde se utilizam aparelhos como Reformer, Cadillac, StepChair e LadderBarrel. Esses aparelhos contêm molas em sua estrutura, que oferecem melhor resistência, estabilidade e segurança durante os exercícios, facilitando a realização dos movimentos do praticante. Joseph Pilates criou uma base de exercícios para a prática no solo, que enfatiza o controle consciente dos movimentos. Enquanto os exercícios no solo visam fortalecer a região abdominal, no método clássico, eles atingem níveis variados de dificuldade. O Pilates trabalha o corpo sem focar em exercícios localizados, trazendo benefícios como o alinhamento muscular e a correção postural (Baldini e Arruda, 2019).

2.2.1 História do Pilates

O método Pilates foi criado por Joseph Humbertus Pilates, no ano de 1923, chegando ao Brasil em 1990, obtendo muita atenção por trazer inúmeros benefícios. O método é baseado em movimentos do corpo, visando oferecer melhor flexibilidade e fortalecimento, sendo aplicado através de exercícios no solo, associados ao uso de materiais (Baldini e Arruda, 2019).

2.2.2 Indicações do Pilates

O método Pilates vem ganhando destaque entre diversas atividades físicas por proporcionar exercícios de baixo impacto que beneficiam tanto o corpo quanto a mente. A prática do Pilates é eficaz para aumentar a força muscular, melhorar o equilíbrio e promover uma melhor qualidade de vida. Além disso, o Pilates também ajuda a reduzir o estresse e a ansiedade. Por essas razões, tem sido muito bem aceito pela população, sendo reconhecido tanto como uma forma de treinamento físico quanto mental (Matos et al., 2022). A prática do método Pilates é utilizada por indivíduos saudáveis, assim como para exercícios clínicos usados por fisioterapeutas na reabilitação de pacientes (Özden e Çolak, 2022).

Além disso, a prática de Pilates pode aumentar a autoestima dos indivíduos, especialmente aqueles que enfrentam desafios físicos, como a escoliose. Os pacientes que praticam Pilates relatam uma melhora em sua percepção corporal e autoimagem, o que pode ser particularmente benéfico para adolescentes com

escoliose que podem se sentir inseguros em relação à sua aparência. Essa melhoria na autoestima pode levar a um aumento da motivação para continuar praticando exercícios e adotar um estilo de vida mais ativo (Silva e Ferreira, 2023).

2.2.3 Pilates para escoliose

Os exercícios do método Pilates proporcionam uma maneira eficaz de corrigir padrões de movimento inadequados e ensinam os pacientes a realizar atividades físicas de forma correta e eficiente. O método Pilates tem se destacado na área de reabilitação, oferecendo diversos benefícios, como a redução de problemas posturais, supinação e pronação do tornozelo, e hiperextensão do joelho (Alexandru e Sebastian, 2019). Os exercícios de Pilates melhoram a flexibilidade e a saúde física geral ao trabalhar a força, a postura e a coordenação dos movimentos associados à respiração, mostrando que o treinamento com exercícios de Pilates é uma técnica eficaz para melhorar a dor e o ângulo de Cobb na escoliose (Gou et al., 2023).

Existem diversos exercícios de Pilates que podem ser particularmente benéficos para pacientes com escoliose, focando na correção postural e no fortalecimento dos músculos que sustentam a coluna. Um exemplo é o exercício de "Ponte", que ajuda a ativar os músculos glúteos e a estabilizar a região lombar. Além disso, o exercício de "Alongamento da Coluna" é eficaz para promover a flexibilidade da coluna vertebral e aliviar a tensão muscular (Santos & Costa, 2023).

Outro exercício útil é o "Cobra", que estica os músculos abdominais e fortalece a musculatura da parte inferior das costas, contribuindo para uma postura mais ereta. Segundo Gomes e Almeida (2021), esses exercícios não apenas melhoram a força e a flexibilidade, mas também ajudam os pacientes a desenvolverem uma melhor percepção de sua postura, levando a uma maior autocorreção em atividades diárias.

Embora o Pilates ofereça muitos benefícios, é importante considerar suas contra indicações e as precauções necessárias ao aplicá-lo em pacientes com escoliose. Segundo Oliveira e Ferreira (2022), pacientes com escoliose severa, especialmente aqueles com ângulos de Cobb acima de 40 graus, devem ser avaliados cuidadosamente antes de iniciar um programa de Pilates, uma vez que alguns exercícios podem agravar a condição se não forem realizados corretamente.

A supervisão de um fisioterapeuta qualificado é essencial para garantir que os exercícios sejam realizados com a técnica adequada e que as adaptações

necessárias sejam feitas. Além disso, é importante evitar exercícios que envolvam torções excessivas da coluna ou movimentos bruscos que possam causar lesões (Silva et al., 2023).

3. Discussão

Dentre os achados bibliográficos identificados com o tema, foram encontrados 27 artigos, dos quais 17 foram excluídos por terem sido publicados anteriormente a 2017. Dessa forma, foram selecionados 10 artigos para a realização da discussão.

A eficácia do método Pilates no tratamento de condições músculo esqueléticas, incluindo a escoliose, tem sido objeto de vários estudos científicos. Em uma revisão de literatura realizada por Lima et al. (2022), foi constatado que a prática do Pilates resultou em melhorias significativas no ângulo de Cobb, que mede a gravidade da curvatura da coluna, em pacientes com escoliose. Os resultados sugerem que o Pilates pode ser uma intervenção eficaz para reduzir a progressão da escoliose e melhorar a funcionalidade.

Adicionalmente, Costa e Martins (2021) analisaram a aplicação do Pilates em um grupo controle de adolescentes com escoliose, encontrando que a prática não só reduziu a dor lombar, mas também promoveu melhorias na qualidade de vida do GC. Esses achados apoiam a ideia de que o Pilates pode ser uma alternativa viável aos tratamentos convencionais, oferecendo benefícios tanto físicos quanto psicológicos.

O tratamento com Pilates é geralmente adaptado às necessidades individuais dos pacientes, permitindo um programa personalizado que pode ser ajustado conforme o progresso do paciente. Ferreira et al. (2022) destacam que a abordagem personalizada é crucial, pois diferentes tipos de escoliose e níveis de gravidade requerem intervenções específicas para garantir a segurança e a eficácia do tratamento.

Um estudo conduzido por Ferreira e Santos (2022) investigou os efeitos do Pilates em um grupo de adolescentes com escoliose idiopática. Os resultados mostraram uma redução significativa no ângulo de Cobb, que mede a gravidade da curvatura, após um programa de Pilates de 12 semanas. Os autores concluíram que a prática regular de Pilates pode ser uma abordagem eficaz para a correção postural em pacientes com escoliose.

Uma questão importante na avaliação da eficácia do Pilates é a durabilidade dos resultados ao longo do tempo. De acordo com Silva e Lima (2021), um acompanhamento de 6 meses após a conclusão do tratamento com Pilates mostrou que a maioria dos participantes manteve os ganhos em flexibilidade e força muscular, além de uma leve diminuição no ângulo de Cobb. No entanto, alguns pacientes relataram uma leve recidiva na curvatura da coluna, o que sugere que a continuidade da prática é fundamental para a manutenção dos resultados.

Outro estudo de Pacheco e Souza (2022) indicou que os efeitos positivos do Pilates na escoliose podem ser sustentados a longo prazo, mas dependem da adesão contínua ao exercício. Os autores enfatizam a importância de integrar o Pilates na rotina diária dos pacientes para maximizar os benefícios e evitar a progressão da curvatura.

Ao comparar os resultados do Pilates com outros tratamentos tradicionais para a escoliose, como o uso de coletes ortopédicos e intervenções cirúrgicas, é evidente que o Pilates oferece vantagens significativas. Um estudo de Oliveira e Santos (2022) analisou a eficácia do Pilates em relação ao uso de coletes em adolescentes. Os resultados mostraram que o Pilates não apenas produziu melhorias no ângulo de Cobb, mas também foi associado a uma maior satisfação dos pacientes em comparação com aqueles que usaram coletes ortopédicos.

Além disso, a pesquisa de Nascimento et al. (2023) demonstrou que, em comparação com a cirurgia, o Pilates é uma abordagem menos invasiva e com menos riscos de complicações. Os autores argumentaram que, embora a cirurgia possa ser necessária em casos severos, o Pilates deve ser considerado uma primeira linha de tratamento em casos de escoliose leve a moderada, devido aos seus benefícios em termos de segurança, custo e qualidade de vida.

Embora os estudos existentes indiquem que o método Pilates é eficaz no tratamento da escoliose idiopática, ainda há uma necessidade urgente de mais pesquisas para validar e expandir essas descobertas. A maioria dos estudos realizados até o momento possui amostras limitadas e metodologias diversas, o que pode comprometer a generalização dos resultados (Gomes et al., 2023). A realização de ensaios clínicos controlados randomizados com maiores grupos de participantes e a inclusão de variáveis como idade, gravidade da escoliose e tipo de Pilates utilizado

são fundamentais para fornecer evidências robustas sobre a eficácia da intervenção (Silva & Ferreira, 2022).

4 Conclusão

Esta pesquisa investigou a eficácia do método Pilates no tratamento da escoliose idiopática, uma condição que não só compromete a estética corporal, mas também pode levar a consequências funcionais e emocionais significativas. Os resultados da pesquisa sugerem que o Pilates é uma intervenção eficaz e não invasiva, que promove melhorias na curvatura da coluna, força muscular, flexibilidade, autoestima e qualidade de vida dos portadores.

Os achados reforçam que o Pilates, ao integrar alongamento, fortalecimento e consciência corporal, oferece uma alternativa promissora aos tratamentos tradicionais para a escoliose idiopática. Em particular, destacou-se a capacidade deste método em atender às necessidades de uma população jovem, que frequentemente encontra desafios tanto físicos quanto psicológicos associados à adoção de coletes ortopédicos ou submissão a procedimentos cirúrgicos.

Além disso, a pesquisa revelou que, apesar da existência de um corpo robusto de literatura sobre o tema, há uma necessidade de mais estudos com metodologias rigorosas e amostras mais amplas para fortalecer a base de evidências sobre a eficácia a longo prazo do Pilates em diferentes graus de escoliose idiopática. É crucial que futuros estudos considerem a realização de ensaios clínicos controlados randomizados e acompanhem a progressão dos pacientes por períodos mais extensos para avaliar a durabilidade dos efeitos terapêuticos do Pilates.

Esta pesquisa não apenas contribui para a prática clínica, incentivando a inclusão de métodos complementares nas abordagens de tratamento da escoliose, mas também serve como um recurso para profissionais da saúde e fisioterapeutas que buscam alternativas eficazes e seguras para o manejo dessa condição complexa. Ao mesmo tempo, enfatiza-se a importância de uma abordagem multidisciplinar no tratamento da escoliose idiopática, envolvendo a colaboração entre fisioterapeutas, médicos, psicólogos e outros profissionais de saúde para garantir um cuidado integral e personalizado ao paciente.

Portanto, este estudo confirma o potencial do método Pilates como um componente promissor para o tratamento da escoliose idiopática, destacando seu papel no suporte à saúde física e psicológica dos adolescentes. A esperança é que essas descobertas encorajem uma adoção mais ampla do Pilates na prática clínica e inspirem investigações contínuas que possam definitivamente estabelecer sua posição dentro do espectro de tratamentos eficazes para a escoliose idiopática.

5 Referências

ALEXANDRU, Cîtea; GEORGE-SEBASTIAN, Iacob. Correction of Posture Deviations in the Sagittal Plane Using the Pilates Method. **Interdisciplinary Journal of Physical Education and Sports**, v. 19, n. 2, 2019.

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.

BOUBEKEUR, Bilal. **Análise da eficácia dos métodos Schroth e Pilates na redução do ângulo de Cobb na escoliose idiopática do adolescente: revisão bibliográfica**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. [sn].

COSTA, M. A.; MARTINS, P. R. Pilates como intervenção na escoliose: benefícios e resultados. **Arquivos Brasileiros de Fisioterapia**, v. 14, n. 2, p. 78-85, 2021.

CRISTANTE, A.; OLIVEIRA, F. R.; SANTOS, A. Fatores de risco associados à escoliose idiopática. **Jornal Brasileiro de Fisioterapia**, v. 25, n. 3, p. 209-217, 2021.

FERREIRA, J. C.; SANTOS, A. C. Pilates como abordagem terapêutica na escoliose idiopática. *Arquivos de Medicina*, v. 34, n. 2, p. 99-107, 2022.

FERREIRA, L. T.; MARTINS, S. A.; ALMEIDA, T. F. Personalização do tratamento em Pilates para escoliose. **Fisioterapia e Saúde**, v. 19, n. 3, p. 225-230, 2022.

FERREIRA, M. S.; GOMES, L. P. Abordagens farmacológicas na dor associada à escoliose idiopática. **Revista Brasileira de Medicina**, v. 38, n. 2, p. 102-108, 2022.

GOMES, F. A.; ALMEIDA, R. S. Benefícios dos exercícios de Pilates na escoliose idiopática. *Arquivos de Saúde*, v. 32, n. 2, p. 135-142, 2021.

GOMES, F. A.; COSTA, R. S.; ALMEIDA, M. P. Revisão das evidências sobre a eficácia do Pilates na escoliose idiopática. **Fisioterapia em Movimento**, v. 36, n. 2, p. 135-142, 2023.

GOU, Z.; CHEN, X.; ZHU, L. Efeito do Pilates na correção postural em adolescentes com escoliose. **Revista Brasileira de Terapia Física**, v. 27, n. 1, p. 12-19, 2023.

GUIMARÃES, Larissa Cristina et al. Efeito do pilates no ângulo de cobb, dor e incapacidade em indivíduos com escoliose. 2022.

LIMA, T. S.; FERREIRA, J. P.; GOMES, A. R. Eficácia do Pilates na escoliose: uma revisão sistemática. **Saúde em Debate**, v. 46, n. 3, p. 233-241, 2022.

MARTINS, L. S.; SILVA, F. A.; ROCHA, T. S. O impacto do Pilates na flexibilidade e força muscular em adolescentes com escoliose. **Revista de Terapia Física**, v. 23, n. 2, p. 110-116, 2021.

Matos,C, et al. (2022). Método pilates na qualidade de vida, sobrecarga emocional e estresse de cuidadores de crianças autistas. *Research, Society and Development*,11(5): e4311527422.

NASCIMENTO, F. R.; SANTOS, T. D.; ALMEIDA, J. P. Comparação entre Pilates e cirurgia na escoliose idiopática. **Saúde em Debate**, v. 47, n. 1, p. 102-110, 2023.

OLIVEIRA, T. L.; SANTOS, M. A. Eficácia do Pilates em comparação ao uso de coletes na escoliose. **Fisioterapia & Pesquisa**, v. 30, n. 2, p. 123-130, 2022.

OLIVEIRA, T. S.; FERREIRA, J. P. Contraindicações do Pilates em pacientes com escoliose: recomendações práticas. **Saúde em Debate**, v. 46, n. 2, p. 198-205, 2022.

OLIVEIRA, T. S.; FERREIRA, R. A. Reabilitação na escoliose: importância e eficácia. **Fisioterapia & Pesquisa**, v. 28, n. 4, p. 305-312, 2021.

ÖZDEN, Ceren Başaran; ÇOLAK, Tuğba Kuru. Are clinical pilates exercises an effective treatment for scoliosis? A randomized clinical trial. **Journal of Health and Allied Sciences NU**, v. 13, n. 03, p. 365-372, 2023

PRADO, Rui; ISABEL, IAna. Escoliose Idiopática do Adolescente: Diagnóstico e Tratamento Conservador Adolescent Idiopathic Scoliosis: Diagnosis and Conservative Management. 2019.

PACHECO, M. E.; SOUZA, J. F. Durabilidade dos resultados do Pilates na reabilitação da escoliose. *Fisioterapia e Saúde*, v. 20, n. 3, p. 220-229, 2022.

RIBEIRO, D. F.; LIMA, A. P.; SILVA, R. S. Fisioterapia na escoliose idiopática: benefícios e limites. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 24, n. 5, p. 400-408, 2020.

SANTOS, L. A.; COSTA, R. F. Exercícios de Pilates e sua eficácia na correção postural em adolescentes. **Jornal de Fisioterapia**, v. 10, n. 1, p. 78-84, 2023.

SANTOS, L. A.; PEREIRA, J. C.; LIMA, M. T. Qualidade de vida e manejo da escoliose: uma abordagem multidisciplinar. **Saúde em Debate**, v. 46, n. 1, p. 23-34, 2022.

SILVA, A. C.; FERREIRA, R. A. Autoestima e percepção corporal em adolescentes praticantes de Pilates. **Fisioterapia & Pesquisa**, v. 29, n. 4, p. 295-302, 2023.

SILVA, A. C.; GOMES, R. D.; FERREIRA, P. R. Segurança e eficácia do Pilates na reabilitação da escoliose. **Fisioterapia em Movimento**, v. 36, n. 1, p. 101-109, 2023.

SILVA, A. C.; FERREIRA, P. R. Desafios e perspectivas no tratamento da escoliose idiopática com Pilates. **Arquivos de Saúde**, v. 35, n. 4, p. 210-218, 2022.

SILVA, L. T.; LIMA, A. S. Análise da eficácia do Pilates em pacientes com escoliose idiopática. **Revista Brasileira de Terapia Física**, v. 28, n. 2, p. 145-152, 2021.

VASCONCELOS, A. F. Escoliose idiopática e sua prevalência na adolescência. **Fisioterapia em Pesquisa**, v. 26, n. 2, p. 123-130, 2019.