



**SOCIEDADE EDUCACIONAL MATO VERDE LTDA  
FACULDADE FAVENORTE DE PORTEIRINHA - FAVEPORT  
CURSO BACHAREL EM FISIOTERAPIA**

**JANE KELLE PIRES CANTUÁRIA  
MARIELE CRISTINA DE SOUZA**

**AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DO PILATES NA REDUÇÃO DA DOR NA COLUNA  
VERTEBRAL: PERSPECTIVA DOS PARTICIPANTES**

**Porteirinha/MG  
2024**



JANE KELLE PIRES CANTUÁRIA  
MARIELE CRISTINA DE SOUZA

**AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DO PILATES NA REDUÇÃO DA DOR NA COLUNA  
VERTEBRAL: PERSPECTIVA DOS PARTICIPANTES**

Artigo científico apresentado ao curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade Favenorte de Porteirinha - FAVEPORT, mantida pela Sociedade Educacional Mato Verde Ltda, para obtenção do grau de Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Profª. Ma. Fernanda Muniz Vieira  
Coorientador: Prof. Me. Wesley dos Reis Mesquita



SOCIEDADE EDUCACIONAL MATO VERDE LTDA  
FACULDADE FAVENORTE DE PORTEIRINHA – FAVEPORT  
CURSO BACHAREL EM FISIOTERAPIA



Jane Kelle Pires Cantuária  
Mariele Cristina de Souza

AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DO PILATES NA REDUÇÃO DA DOR NA COLUNA  
VERTEBRAL: PERSPECTIVA DOS PARTICIPANTES

Artigo científico apresentado ao curso de Graduação em Fisioterapia da Faculdade Favenorte de Porteirinha - FAVEPORT, mantida pela Sociedade Educacional Mato Verde Ltda, como requisito parcial para obtenção de título de Bacharel em Fisioterapia.

Aprovado em 21 / 11 / 2024

Banca Examinadora

Igor Santos Oliveira

Prof. Esp. Igor Santos Oliveira  
Convidado

Faculdade Favenorte de Porteirinha – FAVEPORT

Michely de Jesus Souza

Prof. Ma. Michely De Jesus Souza  
Convidada  
Faculdade Favenorte de Porteirinha – FAVEPORT

Wesley dos Reis Mesquita

Prof. M. Wesley dos Reis Mesquita  
Coordenador do Curso  
Faculdade Favenorte de Porteirinha – FAVEPORT

Fernanda Muniz Vieira

Prof.ª Ma. Fernanda Muniz Vieira  
Orientadora  
Faculdade Favenorte de Porteirinha – FAVEPORT

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

EVA - Escala Visual Analógica

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

OMS - Organização Mundial da Saúde

SPSS - *Software Statistical Packages for Science*

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNIMONTES - Universidade Estadual de Montes Claros

## **AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DO PILATES NA REDUÇÃO DA DOR NA COLUNA VERTEBRAL: PERSPECTIVA DOS PARTICIPANTES**

**Jane Kelle Pires Cantuária<sup>1</sup>; Mariele Cristina De Souza<sup>1</sup>; Wesley dos Reis Mesquita<sup>2</sup>; Fernanda Muniz Vieira<sup>2</sup>.**

### **Resumo**

O Pilates se apresenta como uma abordagem eficaz no tratamento de condições como dor crônica, desordens neurológicas, ortopédicas, posturais e lombalgia, permitindo uma intervenção mais abrangente para o manejo da dor na coluna vertebral. O objetivo deste artigo foi investigar a relação entre a prática regular de Pilates e a percepção de redução da dor em indivíduos que enfrentaram condições dolorosas, sejam crônicas ou agudas, na coluna vertebral. Este estudo foi caracterizado como quantitativo, adotando uma abordagem transversal e analítica, com foco nos praticantes de Pilates em estúdios localizados em Janaúba, Minas Gerais. A coleta de dados utilizou questionários desenvolvidos pelos pesquisadores, que avaliaram aspectos como características sociodemográficas, econômicas, clínicas e hábitos de vida dos participantes. Além disso, foram investigados o impacto da prática regular de Pilates na redução da dor em pessoas com condições dolorosas crônicas e a eficácia do método como alívio em casos agudos. O estudo também explorou a percepção dos participantes sobre os benefícios do Pilates no manejo da dor. A análise dos dados foi realizada com o software SPSS 22.0, utilizando distribuição de frequência, comparação de proporções e médias. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIMONTES (número 7.006.260). Os resultados revelaram um perfil demográfico e socioeconômico significativo, com predominância de mulheres idosas e um nível educacional elevado, indicando que a consciência sobre saúde e bem-estar está ligada à prática de atividades físicas, como o Pilates. Muitos participantes relataram dor na região lombar e utilizaram o Pilates como estratégia de alívio, com a maioria observando uma significativa redução da dor desde o início das aulas. A satisfação com a prática foi alta, com recomendações quase unâimes para pessoas com dores semelhantes. Esses achados sugerem que o Pilates não apenas melhora a condição física, mas também contribui para o bem-estar psicológico, destacando seu potencial como intervenção eficaz na reabilitação de condições dolorosas na coluna vertebral.

**Palavras-chave:** Pilates. Dor. Coluna Vertebral. Fisioterapia.

### **Abstract**

Pilates is an effective approach to treating conditions such as chronic pain, neurological, orthopedic, postural disorders, and low back pain, allowing for a more comprehensive intervention for the management of spinal pain. The aim of this article was to investigate the relationship between regular Pilates practice and the perception of pain reduction in individuals who have faced painful conditions, whether chronic or acute, in the spine. This study was characterized as quantitative, adopting a cross-sectional and analytical approach, focusing on Pilates practitioners in studios located in Janaúba, Minas Gerais. Data collection used questionnaires developed by the researchers, which assessed aspects such as sociodemographic, economic, clinical characteristics, and lifestyle habits of the participants. In addition, the impact of regular Pilates practice on pain reduction in people with chronic painful conditions and the

<sup>1</sup>Graduandas do curso de Bacharelado em Fisioterapia. Faculdade Favenorte de Porteirinha - FAVEPORT. E-mails: marielecristina999@gmail.com; janekelly13jkp@gmail.com.

<sup>2</sup>Docente da Faculdade Favenorte de Porteirinha - FAVEPORT. E-mail: wesleymesquita@favenorte.edu.br; fe1995muniz@hotmail.com.

effectiveness of the method as relief in acute cases were investigated. The study also explored the participants' perception of the benefits of Pilates in pain management. Data analysis was performed using SPSS 22.0 software, using frequency distribution, comparison of proportions and means. The study was approved by the Research Ethics Committee of UNIMONTES (number 7.006.260). The results revealed a significant demographic and socioeconomic profile, with a predominance of elderly women and a high educational level, indicating that awareness of health and well-being is linked to the practice of physical activities, such as Pilates. Many participants reported pain in the lower back and used Pilates as a relief strategy, with the majority noting a significant reduction in pain since the beginning of the classes. Satisfaction with the practice was high, with almost unanimous recommendations for people with similar pains. These findings suggest that Pilates not only improves physical condition, but also contributes to psychological well-being, highlighting its potential as an effective intervention in the rehabilitation of painful conditions in the spine.

**Keywords:** Pilates. Pain. Spine. Physiotherapy.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 MATERIAIS E MÉTODOS.....	9
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	10
4 CONCLUSÃO.....	23
REFERÊNCIAS .....	24
APÊNDICES .....	30
APÊNDICE A - Termos de Consentimento Livre e Informado para Realização de Pesquisa	30
APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para participação em pesquisa (TCLE) .....	36
APÊNDICE C – Questionário de pesquisa.....	39
APÊNDICE D - Declaração de Inexistência de Plágio .....	45
APÊNDICE E - Declaração de Revisão Ortográfica.....	46
APÊNDICE F - Termo de Cessão de Direitos Autorais e Autorização para Publicação.....	47
ANEXOS .....	49
ANEXO A - Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) .....	49

## 1 INTRODUÇÃO

A jornada do Método Pilates teve início na Alemanha, no ano de 1880, com Joseph Humbertus Pilates, um homem cuja infância foi marcada por inúmeras adversidades de saúde. Sua busca por uma vida saudável o levou a dedicar-se aos estudos e à prática de diversos exercícios físicos, desde mergulho e esqui até ginástica e boxe, complementados por estudos autodidatas em fisiologia, anatomia e medicina tradicional chinesa, além de yoga e movimentos animais (Baldini; Arruda, 2019). Aos 32 anos, Pilates estabeleceu-se na Inglaterra, onde desenvolveu o sistema revolucionário de exercícios físicos que denominou "Contrologia", adaptando-os até mesmo às macas hospitalares e cadeiras de rodas durante a Segunda Guerra Mundial, criando assim os aparelhos essenciais para a prática do Pilates até os dias atuais, como o *Cadillac, Reformer, LadderBarrel e StepChair* (Hackbart, 2015; Baldini; Arruda, 2019).

Esse método, conhecido por sua abordagem holística, enfatiza a concentração, controle, centralização, fluidez, precisão e respiração durante a execução dos exercícios (Macedo; Haas; Goellner, 2015). Envolve contrações isotônicas e isométricas, com foco no fortalecimento do "power house", formado pelos músculos abdominais, glúteos e paravertebrais lombares, responsáveis pela estabilização estática e dinâmica do corpo. Durante a execução, a expiração está associada à contração do diafragma, transverso abdominal, multifídio e músculos do assoalho pélvico, contribuindo para ganho de flexibilidade, massa muscular e promoção da saúde (Silva; Mannrich, 2009).

O reconhecimento do Pilates como uma abordagem eficaz de exercícios físicos transcendeu sua utilização apenas na preparação física e reabilitação, sendo amplamente aplicado no tratamento de diversas condições, incluindo desordens neurológicas, dor crônica, problemas ortopédicos, desordens posturais e lombalgia (Byrnes; Wu; Whillier, 2018). Além de diminuir a dor em diferentes grupos, como idosos, adultos e gestantes, o Pilates promove aumento da flexibilidade, força muscular e eficiência nos movimentos, contribuindo para a redução de dores e lesões (Tozim *et al.*, 2014; Fonseca *et al.*, 2022). Estudos, como o de Li *et al.* (2024), corroboram essa eficácia, evidenciando não apenas a redução da dor, mas também a correção de deformidades posturais e melhoria da qualidade de vida, função e aptidão física.

Além de promover o alívio da dor, o Pilates enfatiza a melhoria da flexibilidade e mobilidade, contribuindo para a correção da postura e o alinhamento adequado do corpo, fortalecendo os músculos posturais e reduzindo a tensão muscular resultante de má postura (Comunello, 2011). Considerado um instrumento para redução do uso excessivo de drogas e

terapias analgésicas, o Pilates vai além do aspecto físico, promovendo equilíbrio mental, físico e espiritual (Siler, 2008).

No âmbito da fisioterapia, o Método Pilates tem se destacado como um recurso fisioterapêutico significativo, pois a fisioterapia é uma ciência dedicada ao diagnóstico, estudo, prevenção e recuperação de distúrbios cinéticos funcionais em órgãos e sistemas do corpo humano. Com o objetivo de lidar com condições geradas por traumas, alterações genéticas ou enfermidades adquiridas, a fisioterapia busca preservar, manter, desenvolver ou restaurar a integridade de órgãos, sistemas ou funções (Tertuliano; Machado, 2017). Durante as sessões de fisioterapia, o Método Pilates é amplamente utilizado para diminuir a dor na coluna vertebral, fortalecendo os músculos abdominais e proporcionando estabilidade à coluna vertebral, resultando em uma melhora significativa dos sintomas (Fonseca *et al.*, 2022).

Estudos adicionais, como o conduzido por Taspinar, Angin e Oksuz (2020), examinaram os efeitos do Pilates na melhora da dor em indivíduos com hérnia de disco lombar sintomática. A pesquisa, que consistiu em 6 semanas de intervenção, observou que o Pilates é um método seguro e eficaz para pacientes com hérnia de disco lombar, resultando em significativa redução da dor, melhora da capacidade funcional, ganho de flexibilidade, resistência estática e dinâmica, além de uma melhor qualidade de vida.

Em outro estudo, conduzido por Moura *et al.* (2014), um protocolo de tratamento para escoliose idiopática baseado no método Pilates solo foi implementado em 10 sessões ao longo de um mês, resultando em melhorias significativas na dor, desempenho postural, alinhamento corporal e força muscular, além de benefícios psicológicos, como redução da depressão e melhora da autoestima e estima corporal (Santos *et al.*, 2021).

Esses estudos evidenciam a crescente importância do Método Pilates no contexto da fisioterapia, não apenas como uma forma de tratamento para condições específicas, mas também como uma abordagem abrangente para promover o bem-estar físico e psicológico dos pacientes. Ao integrar o Pilates nas práticas fisioterapêuticas, os profissionais podem oferecer aos pacientes uma opção terapêutica eficaz e segura para lidar com uma variedade de distúrbios musculoesqueléticos e melhorar sua qualidade de vida.

Apesar das evidências emergentes sobre os benefícios do Pilates na redução da dor na coluna vertebral, há ainda lacunas de conhecimento a serem preenchidas. Poucos estudos exploraram a eficácia do Pilates em diferentes tipos de dor na coluna vertebral, bem como seu impacto em diferentes grupos populacionais, como gestantes, idosos e pacientes com condições específicas, como hérnia de disco e escoliose idiopática. Portanto, é crucial investigar mais a fundo a relação entre a prática regular de Pilates e a diminuição da dor na coluna vertebral, bem

como explorar os possíveis mecanismos subjacentes a essa relação, a fim de fornecer evidências mais robustas para sua aplicação clínica e promover melhores resultados de saúde para os indivíduos afetados por condições dolorosas na coluna vertebral.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo transversal, analítico e quantitativo foi realizado em Janaúba, Minas Gerais, em dois estúdios de Pilates que atendem pacientes com dores na coluna vertebral (cervical, torácica, lombar e sacral), gestantes e outras condições patológicas.

A população-alvo incluiu praticantes de Pilates, selecionados por conveniência. Os critérios de inclusão foram: idade igual ou superior a 18 anos, matrícula nos estúdios, prática contínua de Pilates por pelo menos 3 meses, apresentação de dores agudas ou crônicas na coluna vertebral e consentimento voluntário. Foram excluídos aqueles que não completaram os questionários, o que poderia comprometer a análise dos dados.

Reuniões informativas foram realizadas para explicar os objetivos da pesquisa e convidar os praticantes a participar, garantindo a obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A coleta de dados ocorreu por meio de questionários desenvolvidos pelas pesquisadoras, abrangendo uma variedade de aspectos, como características sociodemográficas, econômicas, clínicas e hábitos de vida dos participantes. Os questionários também avaliaram o impacto da prática regular de Pilates na redução da dor em indivíduos com condições dolorosas crônicas e a eficácia do método como alívio da dor em casos agudos.

Adicionalmente, buscou-se identificar os tipos específicos de exercícios de Pilates mais associados à diminuição da dor, conforme relatado pelos participantes, para compreender quais aspectos da prática se mostraram mais eficazes. Os pesquisadores também avaliaram os efeitos do Pilates na qualidade de vida e funcionalidade dos participantes, investigando como essa modalidade de exercício pode influenciar aspectos além da dor física.

Explorou-se, ainda, o impacto psicológico do Pilates, verificando se houve redução do estresse e melhoria do bem-estar emocional como mediadores da diminuição da dor, e como esses fatores puderam influenciar a percepção da dor. Por fim, analisou-se a manutenção dos benefícios do Pilates a longo prazo no controle da dor e na prevenção de recorrências, buscando entender se os efeitos positivos do método se mantiveram ao longo do tempo e sua capacidade de prevenir futuras incidências de dor na coluna vertebral.

Os questionários foram aplicados individualmente em um ambiente reservado nos estúdios, garantindo privacidade e anonimato. Com um formato objetivo, o questionário foi

elaborado para otimizar o tempo dos participantes, levando em média 15 minutos para ser completado.

Os dados foram analisados por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) for Windows, versão 25.0. Inicialmente, realizou-se uma análise descritiva exploratória, apresentando a distribuição de frequências das variáveis do estudo. Posteriormente, aplicou-se o teste de Shapiro-Wilk para avaliar a normalidade dos dados. As análises bivariadas seguiram-se, com o intuito de identificar associações entre a prática de pilates e a intensidade da dor. O teste de Mann-Whitney foi utilizado para a comparação de dados numéricos. Todos os testes adotaram um nível de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ).

Por se tratar de um estudo envolvendo humanos, foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), obtendo aprovação sob o número 7.006.260. Todos os preceitos da bioética foram rigorosamente seguidos, em conformidade com a resolução 466/2012.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os dados analisados sobre os 35 praticantes de Pilates em Janaúba, Minas Gerais, em 2024, revelam um perfil demográfico e socioeconômico interessante. A predominância da faixa etária de 71 a 80 anos (27,1%) e a concentração de mulheres (89,2%) destacam um público majoritariamente idoso e feminino (Tabela 1). Apenas 10,8% dos participantes são do sexo masculino, o que reflete a tendência observada em estudos anteriores, como o de Carvalho e Madruga (2011), que indicou que a participação feminina em Pilates é significativamente maior, alcançando 88,7%. Esse fenômeno pode ser atribuído a questões sociais e culturais, onde as mulheres tendem a se sentir mais motivadas a buscar atividades que promovam saúde e bem-estar, enquanto os homens podem se sentir desconfortáveis em ambientes predominantemente femininos.

Além das características demográficas, o estudo também aponta que 51,4% dos participantes possuem ensino superior e 70,3% são casados. Isso sugere que os praticantes de Pilates em Janaúba têm um nível educacional relativamente elevado, o que pode estar associado a uma maior consciência sobre a importância da atividade física na terceira idade. O estado civil e a ocupação dos participantes, com 50% aposentados, refletem uma busca por atividades que possam contribuir para a qualidade de vida nessa fase.

**Tabela 1:** Características sociodemográficas e econômicas dos praticantes de Pilates da cidade de Janaúba, Minas Gerais, 2024.

Variáveis		n	%
Idade	18 a 30 anos	4	10,8
	31 a 50 anos	7	18,9
	51 a 60 anos	8	21,6
	61 a 70 anos	8	21,6
	71 a 80 anos	10	27,1
Sexo	Feminino	33	89,2
	Masculino	4	10,8
Raça	Preta	2	5,6
	Parda	19	52,8
	Branca	15	41,6
Escolaridade	Ensino Fundamental	5	13,5
	Ensino Médio	11	29,7
	Ensino Superior	19	51,4
	Pós-Graduação	2	5,4
Estado Conjugal	Solteiro	3	8,1
	Casado	26	70,3
	Viúvo	6	16,2
	Separado legalmente	1	2,7
	União estável	1	2,7
Ocupação	Estudante	3	8,3
	Profissional autônomo	6	16,7
	Trabalhador assalariado	8	22,2
	Aposentado	18	50,0
	Desempregado	1	2,8
Renda Mensal	Nenhuma	5	14,3
	Menos que um salário mínimo	2	5,7
	Entre um e dois salários mínimos	13	37,1
	Entre dois e quatro salários mínimos	15	42,9

**Legenda:** n: número de voluntários; %: porcentagem.

**Fonte:** Autoria própria (2024).

O contexto do envelhecimento feminino, especialmente com o impacto da menopausa, é relevante para entender por que as mulheres idosas se dedicam a práticas como o Pilates. Estudos demonstram que o exercício regular é fundamental para mitigar os efeitos adversos da menopausa, como a perda de massa óssea e aumento do risco de doenças (Braz; Benvenutti; Vianello, 2015). A prática de Pilates pode oferecer um suporte eficaz, promovendo não apenas a saúde física, mas também a mental, ajudando a lidar com os sintomas psicológicos associados ao envelhecimento.

De acordo com Agostini *et al.* (2018) e Engers *et al.* (2016), o envelhecimento é um processo natural que envolve várias mudanças físicas e funcionais, como a sarcopenia e a perda de massa óssea. Nesse contexto, o Pilates se mostra uma intervenção eficaz, pois pode aumentar a força, resistência, flexibilidade e equilíbrio dos idosos, promovendo a autonomia funcional e reduzindo o risco de quedas. Angeli *et al.* (2021) destacam que a prática regular de Pilates não

apenas melhora a condição física, mas também contribui para o alívio de dores, como as na coluna vertebral, que são comuns nessa faixa etária.

No que diz respeito aos hábitos de vida dos praticantes de Pilates, os dados estão apresentados na Tabela 2. A maioria dos participantes (51,4%) se exercita duas vezes por semana, enquanto apenas 13,5% se dedicam à atividade física diariamente. Essa frequência indica um compromisso moderado com a prática, mas uma rotina mais regular poderia maximizar os benefícios associados à atividade física.

Em termos de tabagismo, 67,6% dos participantes nunca fumaram, e apenas 2,7% são fumantes ocasionais. Esse dado reflete uma conscientização crescente sobre os riscos do tabagismo, um fator crucial para a saúde da população idosa, já que hábitos prejudiciais estão frequentemente associados a um aumento em condições musculoesqueléticas e à incapacidade física (Patti *et al.*, 2005).

Quanto ao consumo de álcool, 48,6% dos participantes não bebem, mas 16,3% consomem bebidas alcoólicas diariamente. O consumo excessivo de álcool, assim como o tabagismo, pode ter efeitos irreversíveis na saúde, comprometendo o metabolismo e aumentando a probabilidade de doenças, dor e redução da qualidade de vida (Moraes *et al.*, 2024). Esses hábitos inadequados enfatizam a necessidade de intervenções educativas e de promoção da saúde.

**Tabela 2:** Análise dos Hábitos de Vida e da Prática de Pilates entre os Participantes do Estudo - Janaúba, MG, 2024.

Variáveis				
Atividade Física	Diariamente	5	13,5	
	3-4 vezes por semana	13	35,1	
	2 vezes por semana	19	51,4	
Tabagismo	Sim, ocasionalmente	1	2,7	
	Não, nunca fumei	25	67,6	
	Não, mas fumei no passado	11	29,7	
Etilismo	Diariamente	6	16,3	
	Semanalmente	1	2,7	
	Raramente	12	32,4	
Horas de sono	Nunca consome bebidas alcoólicas	18	48,6	
	Menos de 5 horas	4	10,8	
	5-7 horas	20	54,1	
Tempo de prática de Pilates	7-9 horas	12	32,4	
	Mais de 9 horas	1	2,7	
	03 a 06 meses	19	51,4	
	06 a 09 meses	1	2,7	
	1 a 2 anos	3	10,8	
	2 a 5 anos	3	8,1	
	Mais de 5 anos	10	27,0	

Frequência semanal no Pilates	1 vez	4	10,8
	2 vezes	27	73,0
	3 vezes	6	16,2

**Legenda:** n: número de voluntários; %: porcentagem.

**Fonte:** Autoria própria (2024).

Em relação ao sono, 54,1% dos praticantes dormem entre 5 e 7 horas por noite, o que, embora considerado um intervalo saudável, está abaixo das 8 horas recomendadas para adultos. Essa quantidade insuficiente de sono pode impactar negativamente a saúde, contribuindo para aumento da dor na coluna, cansaço e irritabilidade (Miranda; Passos, 2020). Estudos indicam que distúrbios do sono são comuns entre idosos e estão frequentemente associados a dor crônica e estresse, o que pode limitar a participação em atividades diárias (Matos *et al.*, 2024; Freitas *et al.*, 2021).

Além disso, a má qualidade do sono é frequentemente observada em indivíduos com condições como espondilite anquilosante e dor lombar crônica, levando a um aumento da incapacidade funcional (Eadie *et al.*, 2013; Aydin *et al.*, 2015). Portanto, promover hábitos que favoreçam um sono reparador é fundamental para a saúde geral dos praticantes, ressaltando a interconexão entre sono, dor e capacidade funcional.

Os praticantes de Pilates também apresentam uma diversidade em relação à experiência na modalidade, com 51,4% tendo entre 3 a 6 meses de prática e 27,0% praticando há mais de 5 anos. A frequência das aulas, onde 73,0% realizam Pilates duas vezes por semana, indica um engajamento considerável com a prática, essencial para colher os benefícios físicos e psicológicos associados.

O Pilates se destaca como uma modalidade eficaz para o fortalecimento do núcleo, melhoria da postura e coordenação da respiração com o movimento (Patti *et al.*, 2005). O método é especialmente benéfico para aqueles com condições musculoesqueléticas, que muitas vezes são exacerbadas por idade e hábitos inadequados (Sousa, 2011). A prática regular de atividades físicas, como o Pilates, é crucial para a manutenção da saúde e qualidade de vida, ajudando a prevenir e mitigar os efeitos de condições como dor na coluna e outras patologias (Cruz; Bernal; Claro, 2018).

A percepção do estado de saúde dos praticantes de Pilates em Janaúba revela que 64,9% se consideram saudáveis, enquanto 24,3% avaliam sua saúde como regular e apenas 5,4% a classificam como ruim ou muito ruim. No entanto, a presença de multimorbididades é significativa, com 48,6% dos participantes relatando condições como hipertensão (40,5%), artrite (51,4%) e episódios de depressão (37,8%). A incidência de diabetes é baixa, afetando

apenas 8,1%, e asma e problemas cardíacos são mencionados por 5,4% dos praticantes (Tabela 3).

**Tabela 3:** Percepção do estado de saúde e fatores clínicos dos praticantes de Pilates da cidade de Janaúba, Minas Gerais, 2024.

Variáveis		n	%
<b>Percepção do estado de saúde</b>			
Percepção do estado de saúde	Excelente	2	5,4
	Bom	24	64,9
	Regular	9	24,3
	Ruim	1	2,7
	Muito ruim	1	2,7
<b>Fatores clínicos</b>			
Multimorbidades	Sim	18	48,6
	Não	19	51,4
Hipertensão	Sim	15	40,5
	Não	22	59,5
Diabetes	Sim	3	8,1
	Não	34	91,9
Asma ou doenças respiratórias	Sim	2	5,4
	Não	35	94,6
Problemas cardíacos	Sim	2	5,4
	Não	35	94,6
Artrite	Sim	19	51,4
	Não	18	48,6
Depressão	Sim	14	37,8
	Não	23	62,2

**Legenda:** n: número de voluntários; %: porcentagem.

**Fonte:** Autoria própria (2024).

Esses resultados destacam a necessidade de adaptações nas práticas de Pilates, especialmente para grupos vulneráveis, como idosos e gestantes, a fim de atender a condições clínicas específicas (Freitas *et al.*, 2019). Além disso, estudos, como o de Lim e Hyun (2021), sugerem que modalidades como Pilates e ioga podem incentivar comportamentos saudáveis, promovendo efeitos positivos na percepção de saúde dos participantes e criando um ciclo de reforço positivo. A prática regular de exercícios está associada a melhores estados de humor e é reconhecida como um componente crucial de um estilo de vida saudável.

Pesquisas anteriores indicam que a percepção de saúde dos praticantes melhora após a prática de Pilates, evidenciando seu potencial como uma intervenção eficaz para promover mudanças de comportamento que favorecem a saúde (Gonçalves; Lima, 2014). Assim, o Pilates não apenas beneficia a saúde física, mas também contribui para o bem-estar psicológico, especialmente em populações que enfrentam multimorbidades.

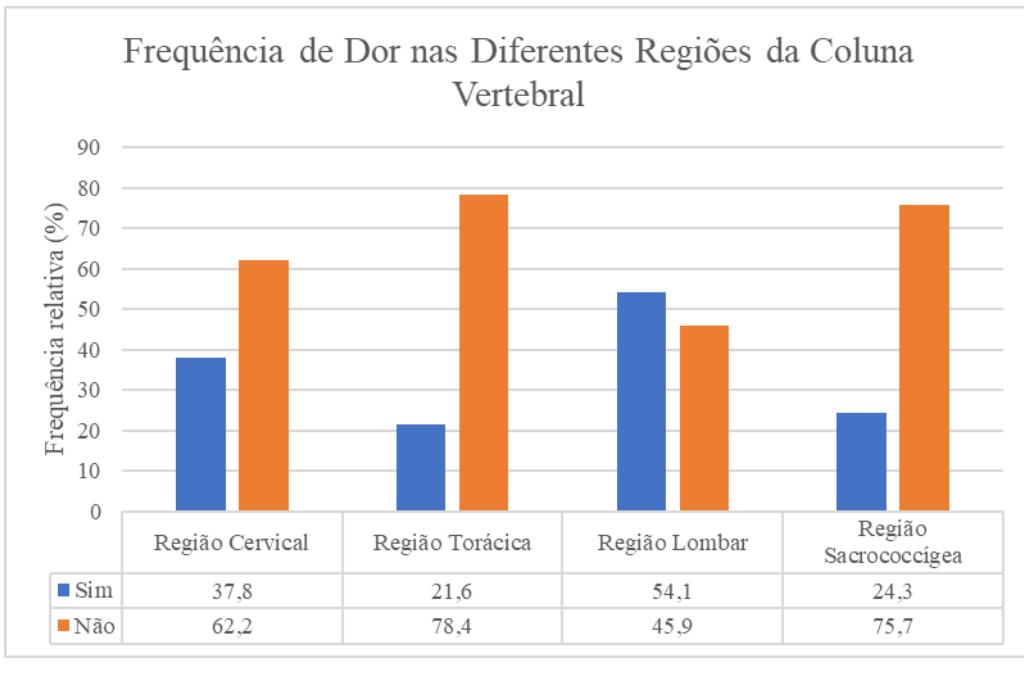
Conforme observado por Silva, Saraiva e Cesar (2019), a saúde frequentemente apresenta problemas relacionados às condições físicas, incluindo o desenvolvimento de doenças ósseas devido ao envelhecimento. Nesse contexto, um número crescente de mulheres busca no Pilates uma resposta para suas necessidades de saúde. A prática do Pilates tem mostrado ser benéfica para a recuperação da capacidade funcional, a qualidade do sono e o tratamento de lombalgias, além de melhorar a postura e reequilibrar a musculatura (Lopes; Araújo, 2020).

Adicionalmente, segundo Zen, Rempel e Grave (2016), praticantes de Pilates apresentam um número reduzido de doenças em comparação aos sedentários. No entanto, essa associação não pode ser atribuída exclusivamente à prática, uma vez que um estilo de vida ativo em geral é um fator determinante para a saúde. A hipertensão, uma condição muitas vezes silenciosas, pode passar despercebida, levando muitos indivíduos a procurarem atendimento médico apenas após o comprometimento da saúde (Costa, 2011).

Por fim, o estudo de Oliveira *et al.* (2020) destaca que a prática de Pilates em idosos está associada à ausência de sintomas de ansiedade e depressão, especialmente quando relacionada à osteoartrite. Esses resultados reforçam a importância do Pilates como uma intervenção que pode não apenas melhorar a saúde física, mas também promover um estado emocional mais estável entre os praticantes.

O Gráfico 1 apresenta a distribuição das áreas da coluna vertebral onde os praticantes de Pilates em Janaúba relataram dor. Dos participantes, 54,1% indicaram desconforto na região lombar, seguida por 37,8% que relataram dor cervical, 24,3% na região sacrococígea e 21,6% na coluna torácica. Esses dados estão alinhados com os resultados do estudo de Moura *et al.* (2017), que investigou dores crônicas na coluna vertebral e encontrou uma predominância similar: 68,7% dos participantes relataram dor na região lombar, 35,4% na cervical e 27,3% na torácica. Essa semelhança nos resultados reforça a importância de abordar a dor lombar entre os praticantes de Pilates.

**Gráfico 1:** Distribuição das áreas da coluna vertebral com dor relatada pelos praticantes de Pilates da cidade de Janaúba, Minas Gerais, 2024.



**Legenda:** %: porcentagem.

**Fonte:** Autoria própria (2024).

A dor lombar é uma das queixas de saúde mais prevalentes, caracterizando-se como dor e desconforto localizados entre o rebordo costal e a linha glútea superior, podendo estar acompanhada de dor referida nos membros inferiores. Essa condição é classificada em crônica quando persiste por mais de três meses (Almeida; Kraychete, 2017). A dor lombar pode ser específica, resultante de condições diagnosticáveis, como hérnia de disco, inflamação, infecção ou fraturas, ou não específica, que é a forma mais comum, acometendo cerca de 90% dos pacientes (Frasson, 2016).

A dor torácica, que afeta 21,6% dos praticantes, desempenha um papel fundamental na transferência de carga entre a parte superior e inferior do corpo. Esta dor pode surgir de traumas acumulativos, má postura, movimentos repetitivos ou longos períodos em posições estáticas (Carvalho *et al.*, 2020).

Quanto à dor sacrococcígea, relatada por 24,3% dos participantes, geralmente decorre de traumas, fraturas ou condições degenerativas (Chueire; Carvalho Filho; Souza, 2002). Por sua vez, a dor cervical, que afeta 37,8% dos praticantes, pode comprometer significativamente a qualidade de vida, sendo comumente tratada através de exercícios de ativação muscular, como os oferecidos no Pilates. Essas intervenções são adaptáveis às necessidades individuais dos praticantes, favorecendo um manejo mais eficaz da dor cervical (Cemin; Schmit; Candotti, 2017; Cassidy; Côté, 2008).

Em relação aos aspectos das dores na coluna vertebral entre os praticantes de Pilates, observou-se que 29,7% dos participantes relataram episódios de dor raramente ou semanalmente, enquanto 24,3% experienciaram dor diariamente. A intensidade da dor foi, em sua maioria, classificada como moderada por 67,6% dos voluntários. Além disso, 61,1% dos participantes relataram dor irradiada, e 52,8% descreveram a dor como com queimação. No que diz respeito ao impacto nas atividades diárias, 48,6% mencionaram um efeito moderado, o que ressalta a relevância da dor na rotina dos indivíduos (Tabela 4).

Esses achados são consistentes com os resultados do estudo de Ribeiro *et al.* (2020), que também identificou dor moderada na coluna, com uma média de 7,8 na Escala Visual Analógica (EVA) antes do tratamento, indicando dificuldade parcial nas atividades diárias. Após a intervenção, essa média caiu para 2,67, evidenciando a eficácia do tratamento. Da mesma forma, Yu *et al.* (2023) observaram que os participantes relataram dor na coluna lombar por mais de três meses, enquanto França, Koerich e Nunes (2015) notaram a persistência de dor na região cervical entre 12 semanas e 2 anos.

A dor pode ser classificada em três tipos: nociceptiva, neuropática e nociplástica, de acordo com seus mecanismos fisiopatológicos. A dor nociceptiva resulta da ativação dos nociceptores na pele ou em tecidos profundos, ocorrendo quando as vias nociceptivas permanecem intactas. Em contraste, a dor neuropática está relacionada a alterações nas vias nociceptivas devido a lesões no sistema nervoso central ou periférico. Por sua vez, a dor nociplástica é caracterizada por uma hiperexcitabilidade e diminuição da atividade inibitória no sistema nervoso central (Cardoso, 2012; Jacob; Milani, 2023).

A presença de dor na coluna vertebral pode impactar significativamente a qualidade de vida, levando ao uso excessivo de medicamentos e causando alterações emocionais e físicas, além de dificuldades nas esferas pessoal e ocupacional (Cassidy; Côté, 2008).

Sobre a relação entre postura e atividades físicas, 54,1% dos participantes notaram um aumento da dor ao permanecer sentados ou em pé por longos períodos, e 59,5% relataram agravamento ao levantar objetos pesados. Em contraste, apenas 29,7% perceberam aumento da dor ao realizar movimentos de torção. Quanto aos tratamentos adotados, 70,3% dos participantes utilizam Pilates como forma de alívio da dor, seguidos por 44,4% que recorrem à fisioterapia e 72,2% que fazem uso de medicação analgésica (Tabela 4).

**Tabela 4:** Aspectos relacionados as dores na coluna vertebral entre os praticantes de Pilates da cidade de Janaúba, Minas Gerais, 2024.

Variáveis	n	%
-----------	---	---

---

**Frequência, Intensidade e Características da Dor**

	Raramente	11	29,7
Frequência da dor	Mensalmente	6	16,3
	Semanalmente	11	29,7
	Diariamente	9	24,3
	Leve	5	13,5
Intensidade da dor	Moderada	25	67,6
	Severa	4	10,8
	Insuportável	3	8,1
Dor irradiada	Sim	22	61,1
	Não	14	38,9
Dor com queimação	Sim	19	52,8
	Não	17	47,2
Dor com formigamento	Sim	4	11,1
	Não	32	88,9
Impacto da dor nas atividades diárias	Nenhum impacto	3	8,1
	Impacto leve	13	35,2
	Impacto moderado	18	48,6
	Impacto incapacitante	3	8,1

**Impacto da Postura e Atividades Físicas na Intensidade da Dor**

Aumento da dor ao ficar sentado por longos períodos	Sim	20	54,1
	Não	17	45,9
Aumento da dor ao ficar em pé por longos períodos	Sim	20	54,1
	Não	17	45,9
Aumento da dor ao levantar objetos pesados	Sim	22	59,5
	Não	15	40,5
Aumento da dor ao realizar movimentos de torção	Sim	11	29,7
	Não	26	70,3

**Tratamentos Utilizados pelos Participantes para Alívio da Dor na Coluna Vertebral**

Pilates	Sim	26	70,3
	Não	11	29,7
Fisioterapia	Sim	16	44,4
	Não	20	55,6
Quiropraxia	Sim	3	8,3
	Não	33	91,7
Acupuntura	Sim	5	13,9
	Não	31	86,1
Hidrogimástica	Sim	6	16,7
	Não	30	83,3
Musculação	Sim	9	25,0
	Não	27	75,0
Medicação Analgésica	Sim	26	72,2
	Não	10	27,8

---

**Legenda:** n: número de voluntários; %: porcentagem.

**Fonte:** Autoria própria (2024).

Estudos indicam que a musculatura da coluna, quando submetida a cargas excessivas sem o devido fortalecimento, pode resultar em dor e lesões. Isso acontece porque os músculos tentam compensar a carga que as estruturas ósseas não conseguem suportar, especialmente em

casos de má postura e técnica inadequada (Sampaio *et al.*, 2016). O tempo prolongado em posturas inadequadas, seja sentado ou em pé, aumenta a carga sobre a coluna, levando a uma maior sobrecarga nos músculos responsáveis pela manutenção da postura, o que pode resultar em dor nas regiões cervical, torácica e lombar (Souza; Silva; Anunciado, 2023).

Diante da prevalência de dor e dos métodos de tratamento, o Pilates se destaca como uma estratégia eficaz para reabilitação, podendo ser utilizado isoladamente ou em conjunto com outras técnicas, como a fisioterapia. Com sua variedade de exercícios, o Pilates pode contribuir para a diminuição da dor e para a melhoria da qualidade de vida em indivíduos com desordens na coluna vertebral e dores crônicas (Comunello, 2011). Esses dados sublinham a importância de intervenções personalizadas e a necessidade de se abordar a dor na coluna vertebral de forma holística.

A tabela 5 apresenta aspectos relacionados ao tratamento com Pilates em relação a dor na coluna vertebral, os resultados mostram uma prevalência significativa de melhorias na intensidade da dor entre os praticantes, com 75,7% relatando redução desde o início das aulas. Apenas 16,2% mencionaram leve melhora, enquanto 5,4% não notaram diferenças e 2,7% não tinham certeza. Quanto ao alívio da dor durante crises agudas após as sessões, 35,1% dos participantes relataram alívio frequente e outra porcentagem igual mencionou alívio ocasional, evidenciando a eficácia do Pilates em momentos críticos, embora 18,9% nunca tenham experimentado alívio.

A percepção dos benefícios do Pilates para a dor na coluna é notavelmente positiva, com 73,0% dos praticantes considerando a abordagem muito eficaz, enquanto 24,3% a avaliaram como moderadamente eficaz. A maioria dos participantes (70,3%) observou melhora na dor entre 0 a 3 meses, reforçando a rapidez dos resultados. No que diz respeito aos exercícios específicos, 63,9% relataram diminuição da dor em todos os exercícios de Pilates, com 22,2% destacando o alongamento da coluna como o mais benéfico.

Em relação à dor durante a prática de Pilates, 70,3% dos participantes não relataram desconforto, mas 8,1% experimentaram dor durante abdominais, extensões ou rotações da coluna, enquanto 5,4% sentiram dor durante agachamentos. No controle da dor a longo prazo, 73,0% afirmaram ter alcançado controle definitivo, enquanto 16,2% indicaram incerteza sobre esse aspecto.

A influência do Pilates na qualidade de vida e funcionalidade é altamente positiva, com 89,2% dos participantes relatando uma influência muito positiva. Similarmente, 73,0% reconheceram uma influência significativa no estado emocional e 67,6% notaram melhorias na

qualidade do sono. Em relação à força muscular, 83,8% observaram benefícios, e 97,3% relataram ganhos em flexibilidade.

Por fim, em termos de satisfação, 48,6% dos praticantes se sentiram satisfeitos com seu desempenho no Pilates, enquanto 31,4% estavam muito satisfeitos e 20,0% expressaram insatisfação. A recomendação do Pilates para pessoas com dor crônica ou aguda foi quase unânime, com 94,6% recomendando a prática e apenas 5,4% sugerindo talvez. Esses dados ressaltam a eficácia do Pilates como uma abordagem integrada e promissora na reabilitação da dor na coluna vertebral.

**Tabela 5:** Aspectos relacionados ao tratamento com pilates em relação a dor na coluna vertebral pela percepção dos participantes do estudo - Janaúba, MG, 2024.

Variáveis		n	%
Melhora na intensidade da dor desde o início do pilates	Significativa melhora	28	75,7
	Leve melhora	6	16,2
	Sem diferença	2	5,4
	Não sei	1	2,7
Alívio da dor durante crises agudas após pilates	Frequentemente	13	35,1
	Ocasionalmente	13	35,1
	Não tenho certeza	4	10,9
	Nunca	7	18,9
Percepção dos benefícios do pilates para a dor na coluna	Muito eficaz	27	73,0
	Moderadamente eficaz	9	24,3
	Neutro	1	2,7
Tempo até a melhora da dor	0 a 3 meses	26	70,3
	3 a 6 meses	6	16,2
	6 a 9 meses	5	13,5
Exercícios de Pilates Associados à Diminuição da Dor na Coluna	Fortalecimento do core	4	11,1
	Alongamento da coluna	8	22,2
	Mobilidade da coluna	1	2,8
	Todos os anteriores	23	63,9
Dor na Coluna Durante Exercícios de Pilates	Sim, ao elevar o quadril	3	8,1
	Sim, ao estender ou rotacionar a coluna	3	8,1
	Sim, durante abdominais	3	8,1
	Sim, durante agachamentos	2	5,4
	Não	26	70,3
Benefícios do Pilates para Controle da Dor a Longo Prazo	Sim, definitivamente	27	73,0
	Sim, talvez	6	16,2
	Não tenho certeza	3	8,1
	Não, definitivamente não	1	2,7
Influência do Pilates na Qualidade de Vida e Funcionalidade	Muito positiva	33	89,2
	Moderadamente positiva	3	8,1
	Pouco positiva	1	2,7
Influência do Pilates no Estado Emocional	Sim, significativamente	27	73,0
	Sim, moderadamente	7	18,9
	Não tenho certeza	1	2,7
	Não, sem diferença	2	5,4
Influência do Pilates na Qualidade do Sono	Sim	25	67,6
	Não	12	32,4

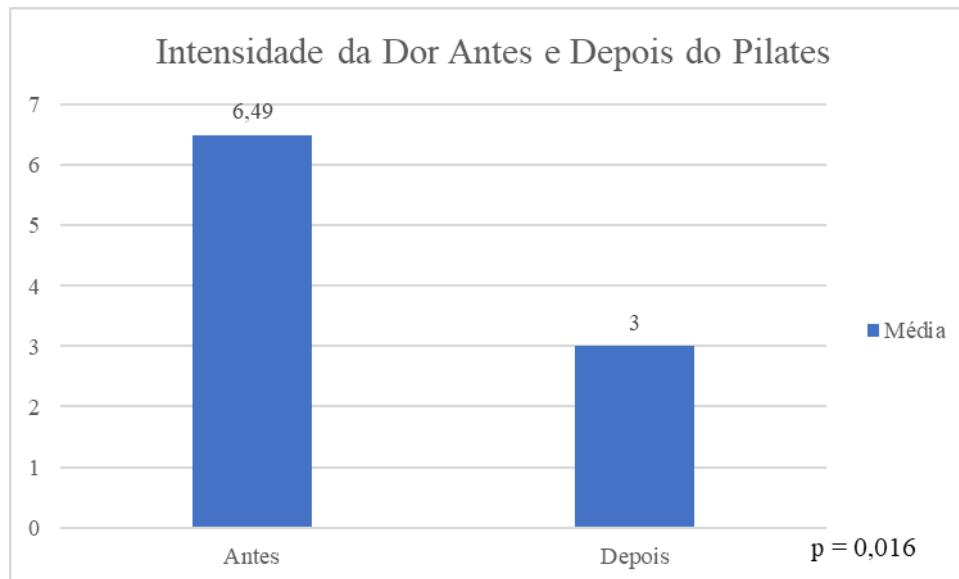
Influência do Pilates na Força Muscular	Sim	31	83,8
	Não	6	16,2
Influência do Pilates na Flexibilidade	Sim	36	97,3
	Não	1	2,7
Satisfação com o Desempenho no Pilates	Muito insatisfeito	7	20,0
	Satisffeito	17	48,6
	Muito satisffeito	11	31,4
Recomendação do Pilates para pessoas com dor crônica ou aguda	Sim, definitivamente	35	94,6
	Talvez	2	5,4

**Legenda:** n: número de voluntários; %: porcentagem.

**Fonte:** Autoria própria (2024).

Ao comparar as médias da Escala Visual Analógica (EVA) para a intensidade da dor na coluna vertebral antes e depois da prática de Pilates, foi encontrada uma diferença estatisticamente significativa, com um valor de p igual a 0,016. A média da intensidade da dor entre os praticantes antes do Pilates era de 6,49, enquanto após a prática, essa média reduziu para 3,0 (Gráfico 2). Essa redução substancial destaca a eficácia do método no manejo da dor.

**Gráfico 2:** Intensidade da Dor na Coluna Vertebral Antes e Depois do Pilates: Percepção dos Praticantes (Escala Visual Analógica). Janaúba-MG, 2024.



**Fonte:** Autoria própria (2024).

Comparando com a literatura existente, os achados corroboram estudos anteriores que enfatizam os benefícios do Pilates em diversas condições. Krawczky, Mainenti e Pacheco (2016) demonstraram que o Pilates melhora o alinhamento postural, enquanto Picak e Yesilyaprak (2023) confirmaram sua eficácia em pacientes com dor cervical crônica. Cruz-Ferreira *et al.* (2011) revelaram reduções significativas em dor e incapacidade em adultos de

meia-idade a idosos. Tozim *et al.* (2014) e Rossetti *et al.* (2023) destacaram melhorias na qualidade de vida e segurança do Pilates em idosos com lombalgia crônica. Yıldırım *et al.* (2022) sugeriram que o Pilates é benéfico para gestantes, e Rodrigues (2019) e de Silva e Lima (2024) afirmaram sua eficácia na dor lombar crônica.

A combinação de alívio da dor, melhoria da qualidade de vida e fortalecimento muscular destaca o Pilates como uma abordagem terapêutica promissora. Embora a revisão de Schimidt *et al.* (2020) indique que é difícil afirmar sua superioridade sobre outras técnicas de reabilitação, a consistência dos resultados em diversas pesquisas reforça sua eficácia como uma ferramenta valiosa na reabilitação da dor na coluna vertebral. Estudos como o de Silveira *et al.* (2018) e Cemin, Schmit e Candotti (2017) também confirmaram os benefícios do Pilates na dor cervical, enquanto Cazotti *et al.* (2018) observaram melhorias na dor e na qualidade de vida.

Corroborando para esses achados, o método do Pilates se destaca na melhora da dor em todos os seguimentos da coluna vertebral, porque comprehende a realização de exercícios de ativações musculares globais e específicos em seu repertório de exercícios, mesmo possa isolar focos musculares e priorizar regiões de interesse de acordo com a patologia apresentada, podendo, assim, ser recomendado para intervenções em indivíduos com dor na coluna vertebral (Cemin; Schmit; Candotti, 2017; Cassidy; Côté, 2008).

Assim, o Pilates se estabelece não apenas como uma prática de exercícios, mas como uma estratégia integral de cuidado que combina benefícios físicos e emocionais, promovendo o bem-estar e a funcionalidade dos praticantes. Esse potencial torna o Pilates uma opção atraente tanto para profissionais de saúde quanto para pacientes em busca de alívio e reabilitação. A continuidade da pesquisa e a avaliação de práticas personalizadas, como sugerido por Lim e Hyun (2021), são essenciais para maximizar os resultados e garantir intervenções seguras e eficazes.

Em suma, os dados apresentados demonstram de forma robusta a eficácia do Pilates no tratamento da dor na coluna vertebral, evidenciando não apenas a redução significativa da dor, mas também melhorias abrangentes na qualidade de vida, força muscular e flexibilidade dos praticantes. A alta taxa de satisfação e a recomendação quase unânime da prática ressaltam sua aceitação e os benefícios percebidos. À luz dos achados e da literatura existente, o Pilates se configura como uma abordagem terapêutica promissora, capaz de proporcionar alívio e reabilitação eficazes. Para maximizar seus benefícios, é crucial que as intervenções sejam adaptadas às necessidades individuais, garantindo uma experiência segura e transformadora para todos os praticantes. Portanto, a continuidade de pesquisas e a troca de experiências entre

profissionais são fundamentais para o avanço do conhecimento sobre essa prática e suas aplicações na saúde e bem-estar.

#### **4 CONCLUSÃO**

Este estudo investigou a relação entre a prática regular de Pilates e a percepção de redução da dor em indivíduos que enfrentam condições dolorosas crônicas ou agudas na coluna vertebral. Os resultados revelaram um perfil demográfico e socioeconômico significativo, predominantemente feminino e idoso, com uma maioria apresentando nível educacional elevado. Este contexto sugere que a consciência sobre a saúde e o bem-estar está intimamente relacionada à prática de atividades físicas, como o Pilates.

Os dados mostraram que muitos participantes relataram dor na região lombar e utilizam o Pilates como estratégia de alívio. A maioria dos envolvidos indicou uma significativa redução da dor desde o início das aulas, o que destaca a eficácia do método no manejo das condições dolorosas. Além disso, muitos participantes expressaram satisfação com a prática e recomendaram o Pilates para outros que enfrentam dores semelhantes.

Esses achados têm implicações práticas relevantes, sugerindo que o Pilates não apenas promove a melhoria física, mas também contribui para o bem-estar psicológico dos praticantes. A alta taxa de satisfação com a prática e a recomendação quase unânime para pessoas com dor crônica reforçam o potencial do Pilates como uma intervenção eficaz na reabilitação de condições dolorosas na coluna vertebral.

Futuras pesquisas poderiam expandir este estudo para uma amostra maior e mais diversificada, incluindo diferentes faixas etárias e condições de saúde. Além disso, investigar os efeitos a longo prazo da prática de Pilates sobre a dor e a qualidade de vida, bem como a comparação com outras modalidades de exercício, pode oferecer informações valiosas para a comunidade de saúde e reabilitação.

Em suma, a prática regular de Pilates se apresenta como uma abordagem integrada e promissora na reabilitação da dor na coluna vertebral, destacando-se não apenas pela redução da dor, mas também pela melhora da qualidade de vida e do estado emocional dos praticantes. A reflexão final é que a promoção de práticas como o Pilates deve ser uma prioridade nas estratégias de saúde pública, especialmente para populações idosas e com multimorbidades, visando um envelhecimento mais saudável e ativo.

## REFERÊNCIAS

- ACIOLE, Giovanni Gurgel; BATISTA, Lucia Helena. Promoção da saúde e prevenção de incapacidades funcionais dos idosos na estratégia de saúde da família: a contribuição da fisioterapia. **Saúde em debate**, v. 37, p. 10-19, 2013.
- ARAKAWA, Aline Megumi *et al.* Percepção dos usuários do SUS: expectativa e satisfação do atendimento na Estratégia de Saúde da Família. **Revista Cefac**, v. 14, p. 1108-1114, 2012.
- ARGENT, Rob *et al.* Patient involvement with home-based exercise programs: can connected health interventions influence adherence?. **JMIR mHealth and uHealth**, v. 6, n. 3, p. e8518, 2018.
- 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.
- BAÚ, Lucy Mara; KLEIN, Alison Alfred. O reconhecimento da especialidade em fisioterapia do trabalho pelo COFFITO e Ministério do Trabalho/CBO: uma conquista para a fisioterapia e a saúde do trabalhador. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 13, p. V-VI, 2009.
- BEATTIE, Paul *et al.* The MedRisk instrument for measuring patient satisfaction with physical therapy care: a psychometric analysis. **Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy**, v. 35, n. 1, p. 24-32, 2005.
- BEATTIE, Paul F. *et al.* Patient satisfaction with outpatient physical therapy: instrument validation. **Physical therapy**, v. 82, n. 6, p. 557-565, 2002.
- BOOTH, Michael L.; SAMDAL, Oddrun. Health-promoting schools in Australia: models and measurement. **Australian and New Zealand journal of public health**, v. 21, n. 4, p. 365-370, 1997.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde Pública. **Informes técnicos: SUS completa 30 anos de criação**. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Informes técnicos: sobre atenção primária**. São Paulo, 2020. 50p.
- BYRNES, Keira; WU, Ping-Jung; WHILLIER, Stephney. Is Pilates an effective rehabilitation tool? A systematic review. **Journal of bodywork and movement therapies**, v. 22, n. 1, p. 192-202, 2018.
- CAPRARA, Andrea; RODRIGUES, Josiane. A relação assimétrica médico-paciente: repensando o vínculo terapêutico. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 9, n. 1, p. 139-146, 2004.
- CARNEIRO, Jair Almeida *et al.* Autopercepção negativa da saúde: prevalência e fatores associados entre idosos assistidos em centro de referência. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 909-918, 2020.

CASTRO, Gabriel Ribeiro Sciuli de; SILVA, Rômulo Rodrigues De Souza. Relação entre nível de escolaridade com a continuidade do tratamento para hanseníase no Brasil de 2017 a 2022. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 9, p. e3312943137-e3312943137, 2023.

CERCATO, Cintia et al. Risco cardiovascular em uma população de obesos. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 44, p. 45-48, 2000.

CERDEIRA, Denílson de Queiroz *et al.* Fisioterapia no sertão central do ceará: a caracterização dos pacientes atendidos em um ambulatório de reabilitação funcional. **Revista Expressão Católica**, v.2 , n.1, p. 24-40, 2013.

COFFITO. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. **Aprovação do Código de Ética Profissional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional**. Resolução COFFITO-10 de 3 de julho de 1978. Disponível em: <http://www.coffito.org.br>. Acesso em: 29 de fevereiro de 2024.

COFFITO. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. **Complementação da COFFITO-8 e COFFITO-37 e outras providências**. Resolução COFFITO-80 de 9 de maio de 1987. Disponível em: <http://www.coffito.org.br>. Acesso em: 29 de fevereiro de 2024.

COMUNELLO, Joseli Franceschet. Benefícios do Método Pilates e sua aplicação na reabilitação. **Instituto Salus**, v. 19, n. 4, p. 695-701, 2011.

FERRAZ, Renato Ribeiro Nogueira; SANTOS, Michelle Bortolini; DE OLIVEIRA, Rafaela Sanches. Satisfação dos idosos com o atendimento fisioterapêutico ambulatorial em uma clínica universitária como elemento de avaliação do modelo de gestão. **Revista de Administração de Roraima-RARR**, v. 4, n. 2, p. 4-14, 2014.

FERREIRA, Daniela Karina da Silva; BONFIM, Cristine; AUGUSTO, Lia Giraldo da Silva. Fatores associados ao estilo de vida de policiais militares. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 3403-3412, 2011.

FERREIRA, Edilson Francisco *et al.* Perfil epidemiológico e avaliação de fatores de risco para doença cardiovascular em pacientes atendidos em uma clínica escola de fisioterapia. **Revista Educação em Saúde**, v. 5, n. 2, p. 19-25, 2017.

FERREIRA, Luciano Nery. Perfil sociodemográfico e variáveis clínicas dos hipertensos atendidos na clinica escola de fisioterapia da UESB. **Saúde. com**, v. 7, n. 1, p. 23-32, 2011.

FONSCECA, Ialla Caroline Silva *et al.* Benefícios do método Pilates para o tratamento da lombalgia crônica inespecífica. **e-Scientia**, Belo Horizonte, p. 1-8, 2022.

FRÉZ, Andersom Ricardo; NOBRE, Maria Inês Rubo de Souza. Satisfação dos usuários dos serviços ambulatoriais de fisioterapia da rede pública. **Fisioterapia em Movimento**, v. 24, p. 419-428, 2011.

HACKBART, Cibelle Ramos. Método Pilates: um fenômeno processual. **The journal of the latin American sociocultural studies of sports**, v. 6, n. 2, p. 44-54, 2015.

- KEITH, Robert Allen. Patient satisfaction and rehabilitation services. **Archives of physical medicine and rehabilitation**, v. 79, n. 9, p. 1122-1128, 1998.
- LI, Fangyi *et al.* Effects of Pilates exercises on spine deformities and posture: a systematic review. **BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation**, v. 16, n. 1, p. 55, 2024.
- LOPES JUNIOR, José Evaldo Gonçalves *et al.* Perfil dos pacientes acometidos por acidente vascular encefálico cadastrados na estratégia de saúde da família. **Revista Fisioterapia Saúde Funcional**, Fortaleza, v. 2, n. 1, p. 21-27, jan./jun. 2013.
- LOURES, Liliany Fontes; SILVA, Maria Cecília de Souza. A interface entre o trabalho do agente comunitário de saúde e do fisioterapeuta na atenção básica à saúde. **Ciência & saúde coletiva**, v. 15, p. 2155-2164, 2010.
- MACEDO, Christiane Garcia; HAAS, Aline Nogueira; GOELLNER, Silvana Vilodre. O Método Pilates no Brasil segundo a narrativa de algumas de suas instrutoras pioneiras. **Pensar a Prática**, v. 18, n. 3, 2015.
- MACHADO, Nayana Pinheiro; NOGUEIRA, Lidya Tolstenko. Avaliação da satisfação dos usuários de serviços de Fisioterapia. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 12, p. 401-408, 2008.
- MAIA, Francisco Eudison Da Silva *et al.* A importância da inclusão do profissional fisioterapeuta na atenção básica de saúde. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 17, n. 3, p. 110-115, 2015.
- MARQUES, Suzana Raquel Lopes; LEMOS, Stela Maris Aguiar. Letramento em saúde e fatores associados em adultos usuários da atenção primária. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 16, n. 2, p. 535-559, 2018.
- MATIAS, Karinna Ferreira De Sousa; DI ALENCAR, Thiago Ayala Melo; SILVA, Tânia Cristina Dias da. Análise da satisfação do paciente com a fisioterapia na clínica escola de fisioterapia da UEG-ESEFFEGO. **Movimenta**, v.4, n.1, p. 19-32, 2011.
- MENDES, Antonio da Cruz Gouveia *et al.* Avaliação da satisfação dos usuários com a qualidade do atendimento nas grandes emergências do Recife, Pernambuco, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 9, p. 157-165, 2009.
- MENDONÇA, Karla M. P. P.; GUERRA, Ricardo Oliveira; DIÓGENES, Talita P. Macêdo. Influência das características sociodemográficas na satisfação do paciente com o tratamento fisioterapêutico. **Fisioter. mov**, p. 83-89, 2006.
- MENDONÇA, Karla Morganna Pereira Pinto; GUERRA, Ricardo O. Desenvolvimento e validação de um instrumento de medida da satisfação do paciente com a fisioterapia. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 11, p. 369-376, 2007.
- MOURA, Pâmela Miotti de *et al.* Efeito do método Pilates sobre a escoliose idiopática: estudo de caso. **Scientia Medica**, v. 24, n. 4, p. 391-398, 2014.

NASCIMENTO, Thais Emanuelle Gomes do *et al.* Nível de satisfação dos usuários de serviços de Fisioterapia: uma revisão integrativa. **Disciplinarum Scientia| Saúde**, v. 22, n. 1, p. 253-265, 2021.

NOGUEIRA, Caroline Ferreira; BORBA, Joanna Angélica Marillac; DE MENDONÇA, Karla Morgana Pereira Pinto. Instrumento para aferir a satisfação do paciente com a assistência fisioterapêutica na rede pública de saúde. **Fisioterapia e pesquisa**, v. 14, n. 3, p. 37-43, 2007.

O'SHEA, Aidan *et al.* Barriers and facilitators related to self-management of shoulder pain: a systematic review and qualitative synthesis. **Clinical Rehabilitation**, v. 36, n. 11, p. 1539-1562, 2022.

OLIVEIRA, Amanda Casagrande; BRAGA, Diogenes Levy C. Perfil epidemiológico dos pacientes atendidos na clínica de ortopedia da Universidade Paulista. **J Health Sci Inst.**, São Paulo, v. 28, n. 4, p. 356-358, 2010.

OLIVEIRA, Franciele Santos. **Avaliação Da Satisfação Do Usuário No Serviço De Fisioterapia**. 2016. 31 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz/RN, 2016.

PAIVA, S. M. A.; GOMES, E. L. R. Assistência hospitalar: avaliação da satisfação dos usuários durante seu período de internação. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, n. 5, p. 973-979, 2007.

RODRIGUES, Raquel Miguel; RAIMUNDO, Carina Braghim; DA CONCEIÇÃO SILVA, Kelly. Satisfação dos usuários dos serviços privados de fisioterapia do município de Campos dos Goytacazes/RJ. **Perspectivas Online 2007-2011**, v. 4, n. 14, 2010.

SAMPAIO, Rosana Ferreira. Promoção de saúde, prevenção de doenças e incapacidades: a experiência da fisioterapia/UFMG em uma unidade básica de saúde. **Fisioter. mov**, p. 19-23, 2002.

SANTOS, Givanildo Oliveira de *et al.* Os efeitos do Pilates em adolescentes com escoliose idiopática diagnosticada-uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 8738-8747, 2021.

SANTOS, Lília Ferreira dos; AMORIM, Patrícia Brandão. Percepção Dos Usuários Do Serviço De Fisioterapia Em Uma Unidade De Saúde Do Município De Pinheiros (ES), Brasil. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 3, n. 9, p. e391888-e391888, 2022.

SANTOS, Michelle Bortolini *et al.* Satisfação dos idosos com relação ao atendimento fisioterapêutico ambulatorial como instrumento de gestão em uma clínica universitária. **Revista de Administração de Roraima-RARR, Boa Vista**, v. 4, n. 2, p. 4-14, 2014.

SILER, Brooke. **O corpo Pilates:** um guia para fortalecimento, alongamento e tonificação sem o uso de máquinas. Grupo Editorial Summus, 2008.

SILVA JUNIOR, Danyollo do Nascimento *et al.* Avaliação da satisfação de usuários a partir da Carta SUS, no Rio Grande do Norte, Brasil. **Saúde em Debate**, v. 42, p. 901-915, 2018.

SILVA JUNIOR, João Ferreira *et al.* Serviço prestado em uma clínica escola: fatores influentes na satisfação dos pacientes. **Saúde e Pesquisa**, v. 7, n. 1, 2014.

SILVA, Anne Caroline Luz Grudtner da; MANNRICH, Giuliano. Pilates na reabilitação: uma revisão sistemática. **Fisioterapia em Movimento** (Physical Therapy in Movement), v. 22, n. 3, 2009.

SILVA, C. D.; JUVÊNCIO, J. F. Fatores humanos gerais e a aptidão física relacionada à saúde como agentes potencializadores de LER/DORT em trabalhadores de escritório. **Rev Min Educ Fís**, v. 13, n. 1, p. 111-29, 2005.

SILVA, Daniel Vinícius Alves *et al.* Caracterização clínica e epidemiológica de pacientes atendidos por um programa público de atenção domiciliar. **Enfermagem em Foco**, v. 10, n. 3, 2019.

SIMIELI, Isabela; PADILHA, Letícia Aparecida Resende; DE FREITAS TAVARES, Cristiane Fernandes. Realidade do envelhecimento populacional frente às doenças crônicas não transmissíveis. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 37, p. e1511-e1511, 2019.

SUBTIL, Marina Medici Loureiro *et al.* O relacionamento interpessoal e a adesão na fisioterapia. **Fisioterapia em Movimento**, v. 24, p. 745-753, 2011.

SUBTIL, Marina Medici Loureiro. **Adesão ao tratamento fisioterapêutico: uma análise fenomenológico-semiótica da percepção de pacientes e terapeutas**. 2010. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/161369843.pdf>. Acesso em: 29 de fevereiro de 2024.

TAŞPINAR, Gülsen; ANGIN, Ender; OKSÜZ, Sevim. The effects of Pilates on pain, functionality, quality of life, flexibility and endurance in lumbar disc herniation. **Journal of Comparative Effectiveness Research**, v. 12, n. 1, p. e220144, 2023.

TERTULIANO, Charle Victor Martins; MACHADO, Ana Karina da Cruz. O Pilates como recurso fisioterapêutico na autonomia e funcionalidade da pessoa idosa. **CIEH – Congresso Internacional Envelhecimento Humano**, 2017. Disponível em: [https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/cieh/2017/TRABALHO\\_EV075\\_MD4\\_SA5\\_ID2295\\_23102017231240.pdf](https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/cieh/2017/TRABALHO_EV075_MD4_SA5_ID2295_23102017231240.pdf). Acesso em: 03/04/2024.

TOZIM, Beatriz Mendes *et al.* Efeito do método Pilates na flexibilidade, qualidade de vida e nível de dor em idosos. **ConScientiae Saúde**, v. 13, n. 4, p. 563-570, 2014.

TRIPPOLINI, Maurizio A. *et al.* Reliability of clinician rated physical effort determination during functional capacity evaluation in patients with chronic musculoskeletal pain. **Journal of occupational rehabilitation**, v. 24, p. 361-369, 2014.

WHITE, Ian R.; ALTMANN, Dan R.; NANCHAHAL, Kiran. Alcohol consumption and mortality: modelling risks for men and women at different ages. **Bmj**, v. 325, n. 7357, p. 191, 2002.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on noncommunicable diseases 2010.** Geneva: WHO/NUT/NCD; 2011. Acesso em 6 de outubro de 2024. Disponível em: [http://www.who.int/nmh/publications/ncd\\_report2010/en/](http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report2010/en/).

## APÊNDICES

### APÊNDICE A - Termos de Consentimento Livre e Informado para Realização de Pesquisa

<p style="text-align: center;"><b>Termo de Consentimento Livre e Informado para Realização de Pesquisa</b></p> <p><b>Título da pesquisa:</b> Avaliação Da Eficácia Do Pilates Na Redução Da Dor Na Coluna Vertebral: Perspectiva Dos Participantes</p> <p><b>Instituição promotora:</b> Faculdade Favenorte de Porteirinha - FAVEPORT</p> <p><b>Pesquisador responsável:</b> Wesley dos Reis Mesquita</p> <p><b>Endereço e telefone dos pesquisadores:</b> Rua Montes Claros, 120 - Eldorado, Porteirinha - CEP: 39520000, MG – Brasil.</p> <p>Telefone: (38) 9 9957-8675.</p> <p>E-mail: wesleymesquita@favenorte.edu.br</p> <p><b>Atenção:</b> Antes de aceitar participar desta pesquisa, é importante que você leia e compreenda a seguinte explicação sobre os procedimentos propostos. Este termo descreve o objetivo, metodologia/ procedimentos, benefícios, riscos, desconfortos e precauções do estudo. Também descreve os procedimentos alternativos que estão disponíveis e o seu direito de interromper o estudo a qualquer momento. Nenhuma garantia ou promessa pode ser feita sobre os resultados do estudo.</p> <p><b>Objetivo:</b> Investigar a relação entre a prática regular de Pilates e a percepção de redução da dor em indivíduos que enfrentam condições dolorosas crônicas ou agudas na coluna vertebral.</p> <p><b>Metodologia/procedimentos:</b> A coleta de dados será por meio da aplicação de questionários desenvolvidos especialmente para o estudo. Os questionários abordarão uma variedade de aspectos, incluindo características sociodemográficas, econômicas, clínicas e hábitos de vida dos pacientes. Além disso, visam avaliar o impacto da prática regular de Pilates na redução da dor em pacientes com condições dolorosas crônicas e agudas na coluna vertebral, explorando também a percepção dos participantes sobre os benefícios do Pilates, os tipos de exercícios mais associados à diminuição da dor, e seus efeitos na qualidade de vida e funcionalidade. Será investigado o impacto psicológico do Pilates e a manutenção de seus benefícios a longo prazo. Os questionários serão aplicados individualmente, garantindo privacidade e anonimato, com questões objetivas para otimizar o tempo dos participantes. A coleta de dados terá uma duração de aproximadamente 15 minutos.</p> <p><b>Justificativa:</b> A abordagem holística do Método Pilates, conhecido por promover a integração entre corpo, mente e espírito, oferece uma oportunidade única para a reabilitação física e o manejo da dor na coluna vertebral. Apesar das amplas recomendações, há uma lacuna na literatura científica sobre sua eficácia em diferentes contextos e grupos populacionais. Portanto, este estudo se justifica pela necessidade de investigar mais profundamente o papel do Pilates na redução da dor na coluna vertebral, visando oferecer uma abordagem mais abrangente e baseada em evidências para o tratamento da dor nessa região.</p> <p><b>Benefícios:</b> Os benefícios desse estudo são diversos e abrangentes. Para os participantes, oferece a oportunidade de refletir sobre sua prática de Pilates e compreender melhor seus efeitos na redução da dor na coluna vertebral, além de contribuir para a produção de conhecimento científico. Na comunidade acadêmica, fornece novas informações sobre os efeitos do Pilates na saúde da coluna vertebral, orientando futuras pesquisas e práticas clínicas. A realização de uma palestra educativa ao final do estudo também possibilita a disseminação dos resultados, promovendo conscientização sobre os benefícios do Pilates e incentivando hábitos saudáveis.</p> <p><b>Desconfortos e riscos:</b> As atividades deste projeto apresentam riscos mínimos para os participantes, incluindo possíveis desconfortos durante a coleta de dados, como constrangimento, estresse e preocupação com a</p> 
--

privacidade. No entanto, medidas serão tomadas para minimizar esses riscos. A coleta de dados será realizada em ambiente privativo para garantir confidencialidade e privacidade. Os participantes têm autonomia para não responder perguntas desconfortáveis e podem interromper sua participação a qualquer momento, sem consequências negativas. A pesquisa está comprometida em respeitar a autonomia e o bem-estar dos participantes, tratando suas informações com confidencialidade e respeitando os princípios éticos e legais. O objetivo é garantir que se sintam seguros e confortáveis durante o estudo, valorizando sua liberdade de escolha e respeitando suas decisões individuais.

**Danos:** Os potenciais danos associados a este estudo incluem desconforto emocional ao discutir experiências dolorosas relacionadas à coluna vertebral, possível constrangimento ao responder perguntas pessoais, e a possibilidade de sentir-se exposto ao compartilhar informações íntimas. Para minimizar esses danos, serão adotadas medidas como garantir a privacidade dos participantes durante a coleta de dados, permitir que optem por não responder a perguntas que considerem invasivas e oferecer suporte emocional durante todo o processo. Os participantes também terão liberdade para interromper sua participação a qualquer momento, sem consequências adversas.

**Metodologia/procedimentos alternativos disponíveis:** Não existem.

**Confidencialidade das informações:** O acesso aos dados coletados na pesquisa será permitido apenas aos pesquisadores identificados e que fazem parte deste estudo, sendo, portanto, vedado o acesso aos dados a qualquer outra pessoa que não possua permissão formal para atuar neste estudo. O pesquisador responsável pela pesquisa conservará sob sua guarda os resultados com objetivo futuro de pesquisa. As informações obtidas serão usadas apenas para fins científicos, inclusive de publicação. No entanto, o entrevistado terá em qualquer situação sua identidade preservada, garantindo a confidencialidade das informações fornecidas.

**Compensação/indenização:** Não será cobrado valor monetário para a realização desta pesquisa, pois não haverá nenhum tipo de gasto para os alunos participantes, não havendo, assim, previsão de resarcimentos ou indenizações financeiras. No entanto, em qualquer momento, se o participante sofrer algum dano comprovadamente decorrente desta investigação, este terá direito à indenização e as despesas serão cobertas sob a responsabilidade da coordenação da pesquisa e não da instituição a qual ela esteja vinculada.

**Outras informações pertinentes:** Você não será prejudicado de qualquer forma caso sua vontade seja de não colaborar. Se quiser mais informações sobre o nosso trabalho, por favor, ligue para: Profº Wesley dos Reis Mesquita - (38) 3831-2543/ (38) 9.9803-3631/ (38) 9.9216-0337.

**Consentimento:** Li e entendi as informações precedentes. Tive oportunidade de fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas a contento. Este formulário está sendo assinado voluntariamente por mim, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, indicando meu consentimento para participar nesta pesquisa, até que eu decida o contrário. Receberei uma via assinada deste consentimento.

Raphaela glomire de Lima Santos Viana

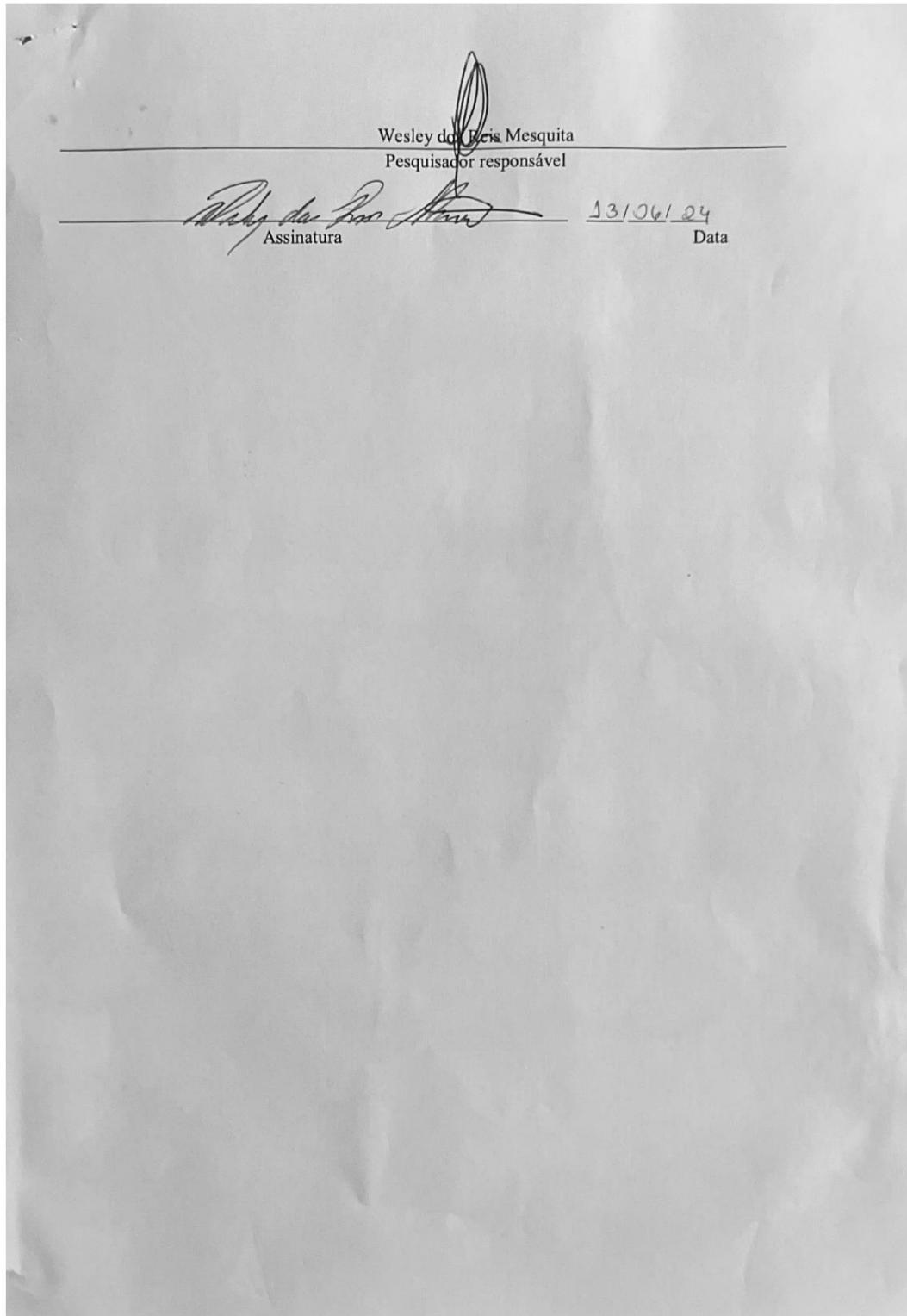
Proprietário do Estúdio Foccus em Janaúba-MG

Wesley dos Reis Mesquita

Assinatura e carimbo do responsável pela instituição/empresa

13/06/24.

Data



**Termo de Consentimento Livre e Informado para Realização de Pesquisa**

**Título da pesquisa:** Avaliação Da Eficácia Do Pilates Na Redução Da Dor Na Coluna Vertebral: Perspectiva Dos Participantes

**Instituição promotora:** Faculdade Favenorte de Porteirinha - FAVEPORT

**Pesquisador responsável:** Wesley dos Reis Mesquita

**Endereço e telefone dos pesquisadores:** Rua Montes Claros, 120 - Eldorado, Porteirinha - CEP: 39520000, MG – Brasil.

Telefone: (38) 9 9957-8675.

E-mail: wesleymesquita@favenorte.edu.br

**Atenção:** Antes de aceitar participar desta pesquisa, é importante que você leia e compreenda a seguinte explicação sobre os procedimentos propostos. Este termo descreve o objetivo, metodologia/ procedimentos, benefícios, riscos, desconfortos e precauções do estudo. Também descreve os procedimentos alternativos que estão disponíveis e o seu direito de interromper o estudo a qualquer momento. Nenhuma garantia ou promessa pode ser feita sobre os resultados do estudo.

**Objetivo:** Investigar a relação entre a prática regular de Pilates e a percepção de redução da dor em indivíduos que enfrentam condições dolorosas crônicas ou agudas na coluna vertebral.

**Metodologia/procedimentos:** A coleta de dados será por meio da aplicação de questionários desenvolvidos especialmente para o estudo. Os questionários abordarão uma variedade de aspectos, incluindo características sociodemográficas, econômicas, clínicas e hábitos de vida dos pacientes. Além disso, visam avaliar o impacto da prática regular de Pilates na redução da dor em pacientes com condições dolorosas crônicas e agudas na coluna vertebral, explorando também a percepção dos participantes sobre os benefícios do Pilates, os tipos de exercícios mais associados à diminuição da dor, e seus efeitos na qualidade de vida e funcionalidade. Será investigado o impacto psicológico do Pilates e a manutenção de seus benefícios a longo prazo. Os questionários serão aplicados individualmente, garantindo privacidade e anonimato, com questões objetivas para otimizar o tempo dos participantes. A coleta de dados terá uma duração de aproximadamente 15 minutos.

**Justificativa:** A abordagem holística do Método Pilates, conhecido por promover a integração entre corpo, mente e espírito, oferece uma oportunidade única para a reabilitação física e o manejo da dor na coluna vertebral. Apesar das amplas recomendações, há uma lacuna na literatura científica sobre sua eficácia em diferentes contextos e grupos populacionais. Portanto, este estudo se justifica pela necessidade de investigar mais profundamente o papel do Pilates na redução da dor na coluna vertebral, visando oferecer uma abordagem mais abrangente e baseada em evidências para o tratamento da dor nessa região.

**Benefícios:** Os benefícios desse estudo são diversos e abrangentes. Para os participantes, oferece a oportunidade de refletir sobre sua prática de Pilates e compreender melhor seus efeitos na redução da dor na coluna vertebral, além de contribuir para a produção de conhecimento científico. Na comunidade acadêmica, fornece novas informações sobre os efeitos do Pilates na saúde da coluna vertebral, orientando futuras pesquisas e práticas clínicas. A realização de uma palestra educativa ao final do estudo também possibilita a disseminação dos resultados, promovendo conscientização sobre os benefícios do Pilates e incentivando hábitos saudáveis.

**Desconfortos e riscos:** As atividades deste projeto apresentam riscos mínimos para os participantes, incluindo possíveis desconfortos durante a coleta de dados, como constrangimento, estresse e preocupação com a



privacidade. No entanto, medidas serão tomadas para minimizar esses riscos. A coleta de dados será realizada em ambiente privativo para garantir confidencialidade e privacidade. Os participantes têm autonomia para não responder perguntas desconfortáveis e podem interromper sua participação a qualquer momento, sem consequências negativas. A pesquisa está comprometida em respeitar a autonomia e o bem-estar dos participantes, tratando suas informações com confidencialidade e respeitando os princípios éticos e legais. O objetivo é garantir que se sintam seguros e confortáveis durante o estudo, valorizando sua liberdade de escolha e respeitando suas decisões individuais.

**Danos:** Os potenciais danos associados a este estudo incluem desconforto emocional ao discutir experiências dolorosas relacionadas à coluna vertebral, possível constrangimento ao responder perguntas pessoais, e a possibilidade de sentir-se exposto ao compartilhar informações íntimas. Para minimizar esses danos, serão adotadas medidas como garantir a privacidade dos participantes durante a coleta de dados, permitir que optem por não responder a perguntas que considerem invasivas e oferecer suporte emocional durante todo o processo. Os participantes também terão liberdade para interromper sua participação a qualquer momento, sem consequências adversas.

**Metodologia/procedimentos alternativos disponíveis:** Não existem.

**Confidencialidade das informações:** O acesso aos dados coletados na pesquisa será permitido apenas aos pesquisadores identificados e que fazem parte deste estudo, sendo, portanto, vetado o acesso aos dados a qualquer outra pessoa que não possua permissão formal para atuar neste estudo. O pesquisador responsável pela pesquisa conservará sob sua guarda os resultados com objetivo futuro de pesquisa. As informações obtidas serão usadas apenas para fins científicos, inclusive de publicação. No entanto, o entrevistado terá em qualquer situação sua identidade preservada, garantindo a confidencialidade das informações fornecidas.

**Compensação/indenização:** Não será cobrado valor monetário para a realização desta pesquisa, pois não haverá nenhum tipo de gasto para os alunos participantes, não havendo, assim, previsão de resarcimentos ou indenizações financeiras. No entanto, em qualquer momento, se o participante sofrer algum dano comprovadamente decorrente desta investigação, este terá direito à indenização e as despesas serão cobertas sob a responsabilidade da coordenação da pesquisa e não da instituição a qual ela esteja vinculada.

**Outras informações pertinentes:** Você não será prejudicado de qualquer forma caso sua vontade seja de não colaborar. Se quiser mais informações sobre o nosso trabalho, por favor, ligue para: Profº Wesley dos Reis Mesquita - (38) 3831-2543/ (38) 9.9803-3631/ (38) 9.9216-0337.

**Consentimento:** Li e entendi as informações precedentes. Tive oportunidade de fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas a contento. Este formulário está sendo assinado voluntariamente por mim, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, indicando meu consentimento para participar nesta pesquisa, até que eu decida o contrário. Receberei uma via assinada deste consentimento.

Jéssica Priscila Ramos Gonçalves

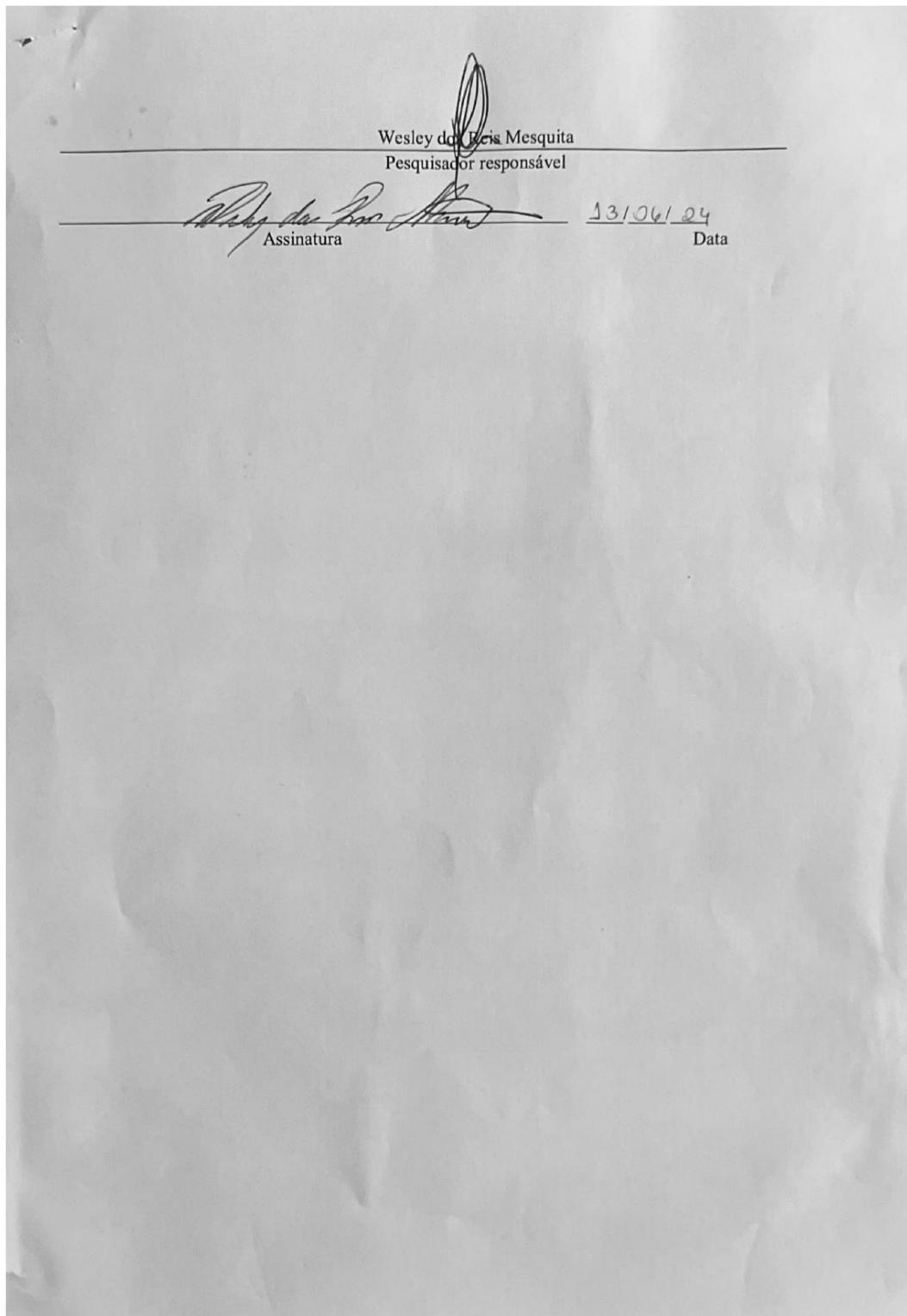
Proprietária do Estúdio Priscila Ramos em Janaúba-MG

  
Assinatura e carimbo do responsável pela instituição/empresa

13 / 06 / 24

Data





## APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para participação em pesquisa (TCLE)

**Título da pesquisa:** Avaliação Da Eficácia Do Pilates Na Redução Da Dor Na Coluna Vertebral: Perspectiva Dos Participantes

**Instituição promotora:** Faculdade Favenorte de Porteirinha - FAVEPORT

**Instituição onde será realizada a pesquisa:** Estúdios Priscila Ramos e Foccus

**Pesquisador responsável:** Wesley dos Reis Mesquita

**Endereço e telefone dos pesquisadores:** Rua Montes Claros, 120 - Eldorado, Porteirinha - CEP: 39520000, MG – Brasil.

Telefone: (38) 9 9957-8675.

E-mail: wesleymesquita@favenorte.edu.br

**Endereço e telefone do Comitê de Ética em Pesquisa da Unimontes:** Pró-Reitoria de Pesquisa - Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos - CEP da Unimontes, Av. Dr. Rui Braga, s/n - Prédio 05- 2º andar. Campus Universitário Prof. Darcy Ribeiro. Vila Mauricéia, Montes Claros, MG. CEP: 39401-089 - Montes Claros, MG, Brasil.

**Atenção:** Antes de aceitar participar desta pesquisa, é importante que você leia e compreenda a seguinte explicação sobre os procedimentos propostos. Este termo descreve o objetivo, metodologia/ procedimentos, benefícios, riscos, desconfortos e precauções do estudo. Também descreve os procedimentos alternativos que estão disponíveis e o seu direito de interromper o estudo a qualquer momento. Nenhuma garantia ou promessa pode ser feita sobre os resultados do estudo.

- 1. Objetivo:** Investigar a relação entre a prática regular de Pilates e a percepção de redução da dor em indivíduos que enfrentam condições dolorosas crônicas ou agudas na coluna vertebral.
- 2. Metodologia/procedimentos:** A coleta de dados será por meio da aplicação de questionários desenvolvidos especialmente para o estudo. Os questionários abordarão uma variedade de aspectos, incluindo características sociodemográficas, econômicas, clínicas e hábitos de vida dos pacientes. Eles visam avaliar o impacto da prática regular de Pilates na redução da dor em pacientes com condições dolorosas crônicas e agudas na coluna vertebral, explorando também a percepção dos participantes sobre os benefícios do Pilates, os tipos de exercícios mais associados à diminuição da dor, e seus efeitos na qualidade de vida e funcionalidade. Além disso, será investigado o impacto psicológico do Pilates e a manutenção de seus benefícios a longo prazo. Os questionários serão aplicados individualmente, garantindo privacidade e anonimato, com questões objetivas para otimizar o tempo dos participantes. A coleta de dados terá uma duração de aproximadamente 15 minutos. Se você não quiser responder a alguma pergunta do questionário, não tem problema. É importante que você se sinta à vontade.
- 3. Justificativa:** A abordagem holística do Método Pilates, conhecido por promover a integração entre corpo, mente e espírito, oferece uma oportunidade única para a reabilitação física e o manejo da dor na coluna vertebral. Apesar das amplas recomendações, há uma lacuna na literatura científica sobre sua eficácia em diferentes contextos e grupos populacionais. Portanto, este estudo se justifica pela necessidade de investigar mais

profundamente o papel do Pilates na redução da dor na coluna vertebral, visando oferecer uma abordagem mais abrangente e baseada em evidências para o tratamento da dor nessa região.

4. **Benefícios:** Os benefícios desse estudo são diversos e abrangentes. Para os participantes, oferece a oportunidade de refletir sobre sua prática de Pilates e compreender melhor seus efeitos na redução da dor na coluna vertebral, além de contribuir para a produção de conhecimento científico. Na comunidade acadêmica, fornece novas informações sobre os efeitos do Pilates na saúde da coluna vertebral, orientando futuras pesquisas e práticas clínicas. A realização de uma palestra educativa ao final do estudo também possibilita a disseminação dos resultados, promovendo conscientização sobre os benefícios do Pilates e incentivando hábitos saudáveis.
5. **Desconfortos e riscos:** As atividades deste projeto apresentam riscos mínimos para os participantes, incluindo possíveis desconfortos durante a coleta de dados, como constrangimento, estresse e preocupação com a privacidade. No entanto, medidas serão tomadas para minimizar esses riscos. A coleta de dados será realizada em ambiente privativo para garantir confidencialidade e privacidade. Os participantes têm autonomia para não responder perguntas desconfortáveis e podem interromper sua participação a qualquer momento, sem consequências negativas. A pesquisa está comprometida em respeitar a autonomia e o bem-estar dos participantes, tratando suas informações com confidencialidade e respeitando os princípios éticos e legais. O objetivo é garantir que se sintam seguros e confortáveis durante o estudo, valorizando sua liberdade de escolha e respeitando suas decisões individuais.
6. **Danos:** Os potenciais danos associados a este estudo incluem desconforto emocional ao discutir experiências dolorosas relacionadas à coluna vertebral, possível constrangimento ao responder perguntas pessoais, e a possibilidade de sentir-se exposto ao compartilhar informações íntimas. Para minimizar esses danos, serão adotadas medidas como garantir a privacidade dos participantes durante a coleta de dados, permitir que optem por não responder a perguntas que considerem invasivas e oferecer suporte emocional durante todo o processo. Os participantes também terão liberdade para interromper sua participação a qualquer momento, sem consequências adversas.
7. **Metodologia/procedimentos alternativos disponíveis:** Não existem.
8. **Confidencialidade das informações:** Em hipótese alguma o material coletado será divulgado sem sua autorização. Haverá publicações e apresentações relacionadas à pesquisa, e nenhuma informação que você não autorize será revelada sem sua autorização.
9. **Compensação/indenização:** Não será cobrado valor monetário para a realização desta pesquisa, pois não haverá nenhum tipo de gasto para os alunos participantes, não havendo, assim, previsão de resarcimentos ou indenizações financeiras. No entanto, em qualquer momento, se o participante sofrer algum dano comprovadamente decorrente desta investigação, este terá direito à indenização e as despesas serão cobertas sob a responsabilidade da coordenação da pesquisa e não da instituição a qual ela esteja vinculada. É importante esclarecer que a participação é voluntária e o participante não terá nenhum tipo de penalização ou prejuízo caso queira, a qualquer tempo, recusar participar, retirar seu consentimento ou descontinuar a participação se assim preferir.

**10. Outras informações pertinentes:** Em caso de dúvida, você pode entrar em contato com os pesquisadores responsáveis através dos telefones e endereços eletrônicos fornecidos neste termo.

**11. Consentimento:** Li e entendi as informações precedentes. Tive oportunidade de fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas a contento. Este formulário está sendo assinado voluntariamente por mim, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, indicando meu consentimento para participar nesta pesquisa, até que eu decida o contrário. Receberei uma via assinada deste consentimento.

Nome completo do (a) participante

\_\_\_\_\_  
Assinatura

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_/  
Data

Nome do pesquisador responsável pela pesquisa

\_\_\_\_\_  
Assinatura

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_/  
Data

Wesley dos Reis Mesquita

Nome do pesquisador responsável pela pesquisa

\_\_\_\_\_  
Assinatura

17/06/2024  
Data

## APÊNDICE C – Questionário de pesquisa

**1. Idade:**

**2. Sexo:**

**3. Raça:**

( ) Branco ( ) Pardo ( ) Preto ( ) Amarelo ( ) Indígena

**4. Estado Civil:**

( ) Solteiro ( ) Casado ( ) Viúvo ( ) Separado legalmente ( ) União estável ( ) Outros

**5. Escolaridade:**

( ) Ensino Fundamental ( ) Ensino médio ( ) Ensino Superior ( ) Outros

**6. Qual é a sua ocupação principal?**

( ) Estudante

( ) Profissional autônomo

( ) Trabalhador assalariado

( ) Aposentado

( ) Desempregado

**7. Qual é a sua renda mensal? (salário mínimo r\$ 1.412)**

( ) Nenhuma

( ) Menos de um salário mínimo

( ) De um a dois salários mínimos

( ) De dois a quatro salários mínimos

**8. Com que frequência você pratica atividades físicas?**

( ) Diariamente

( ) 3-4 vezes por semana

( ) -2 vezes por semana

( ) Menos de uma vez por semana

( ) Nunca pratico atividade física

**9. Você fuma atualmente?**

( ) Sim, regularmente

( ) Sim, ocasionalmente

( ) Não, nunca fumei

( ) Não, mas fumei no passado

**10. Quantas horas você geralmente dorme por noite?**

( ) Menos de 5 horas

- 5-7 horas
- 7-9 horas
- Mais de 9 horas

**11. Com que frequência você consome bebidas alcoólicas?**

- Diariamente
- Semanalmente
- Mensalmente
- Raramente
- Nunca consome bebidas alcoólicas

**12. Como você descreveria seu estado de saúde geral?**

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Muito ruim

**13. Você foi diagnosticado com alguma das seguintes condições de saúde? (Marque todas as opções que se aplicam)**

- Hipertensão arterial
  - Diabetes
  - Doença cardíaca
  - Artrite ou artrose
  - Depressão ou ansiedade
  - Asma ou outra doença respiratória crônica
  - Doença renal
- Outra (especificar)

**14. Quanto tempo você pratica o pilates?**

- 03 a 06 meses
- 06 a 09 meses
- 09 a 12 meses
- 1 a 2 anos
- 2 a 5 anos
- Mais de 5 anos

**15. Quantas Vezes Por Semana Você Pratica Pilates?**

- 1x
- 2x
- 3x
- Mais de 3x por semana

**16. Qual das seguintes áreas da coluna vertebral você frequentemente experimenta dor?**

- Região cervical (pescoço)
- Região torácica (meio das costas)
- Região lombar (parte inferior das costas)

- Sacroilíaca (região entre a lombar e o cóccix)
- Todas as anteriores

**17. Com que frequência você experimenta dor na coluna vertebral?**

- Nunca
- Raramente
- Mensalmente
- Semanalmente
- Diariamente

**18. Como você descreveria a intensidade da sua dor na coluna vertebral durante as crises agudas?**

- Leve
- Moderada
- Severa
- Muito severa
- Insuportável

**19. Qual o tipo da sua dor:**

- Irradiada
- Queimação
- Formigamento

**20. Quais atividades ou movimentos geralmente causam ou aumentam sua dor na coluna vertebral?**

- Sentar por longos períodos
- Ficar em pé por longos períodos
- Levantar objetos pesados
- Realizar movimentos de torção
- Todos os anteriores

Outros:

**21. Que impacto a dor na coluna vertebral tem na sua vida diária e nas suas atividades do dia a dia?**

- Nenhum impacto
- Impacto leve
- Impacto moderado, interferindo ocasionalmente nas atividades
- Impacto severo, dificultando significativamente as atividades
- Impacto incapacitante, tornando as atividades diárias muito difíceis ou impossíveis

**22. Essa dor atrapalha realizar alguma atividade no seu dia a dia?**

- ( ) Sim, qual? \_\_\_\_\_  
( ) Não

**23. Você está atualmente praticando pilates como parte do seu tratamento para a dor na coluna vertebral?**

- ( ) Sim, regularmente  
( ) Sim, ocasionalmente  
( ) Não, por razões de saúde ou outras restrições

**24. Você já tentou algum outro método de tratamento para aliviar a dor na coluna vertebral? Se sim, quais?**

- ( ) Medicação analgésica  
( ) Fisioterapia  
( ) Quiropraxia ou osteopatia  
( ) Acupuntura  
( ) Hidroginástica  
( ) Musculação  
( ) Todas as anteriores  
( ) Não se aplica

**25. Você já percebeu alguma melhora na intensidade da sua dor desde que começou a praticar pilates?**

- ( ) Sim, significativa melhora  
( ) Sim, leve melhora  
( ) Não, não percebi diferença  
( ) Não sei / Não aplicável

**26. Você já experimentou alívio da dor na coluna vertebral durante uma crise aguda após a prática de pilates?**

- ( ) Sim, frequentemente  
( ) Sim, ocasionalmente  
( ) Não tenho certeza  
( ) Não, raramente  
( ) Não, nunca

**27. Como você descreveria a sua percepção sobre os benefícios do pilates para o manejo da dor na coluna vertebral?**

- Muito eficaz
- Moderadamente eficaz
- Neutro
- Pouco eficaz
- Ineficaz

**28. Com quanto tempo houve melhora da dor?**

- 0 a 3 meses
- 3 a 6 meses
- 6 a 9 meses

**29. Você sente dor na coluna vertebral ao realizar algum exercício no pilates?**

- Sim, qual? \_\_\_\_\_
- Não

**30. Quais Tipos Específicos De Exercícios De Pilates Você Acredita Estar Mais Associados À Diminuição Da Dor Na Coluna Vertebral?**

- Exercícios de fortalecimento do core
- Exercícios de alongamento da coluna
- Exercícios de mobilidade da coluna
- Exercícios de estabilização da coluna
- Todos os anteriores

**31. Como você percebe a influência do pilates na sua qualidade de vida e funcionalidade além da redução da dor?**

- Muito positiva
- Moderadamente positiva
- Neutra
- Pouco positiva
- Negativa

**32. Você sente que a prática de pilates influencia positivamente seu estado emocional, reduzindo o estresse e melhorando o bem-estar emocional?**

- Sim, significativamente
- Sim, moderadamente
- Não tenho certeza
- Não, moderadamente
- Não, não percebi diferença

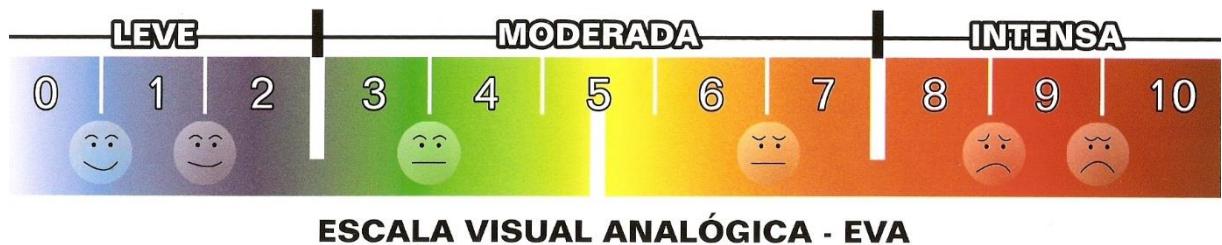
**33. Você acredita que os benefícios do pilates para o controle da dor na coluna vertebral se mantêm a longo prazo e podem prevenir futuras incidências de dor?**

- Sim, definitivamente
- Sim, talvez
- Não tenho certeza
- Não, provavelmente não
- Não, definitivamente não

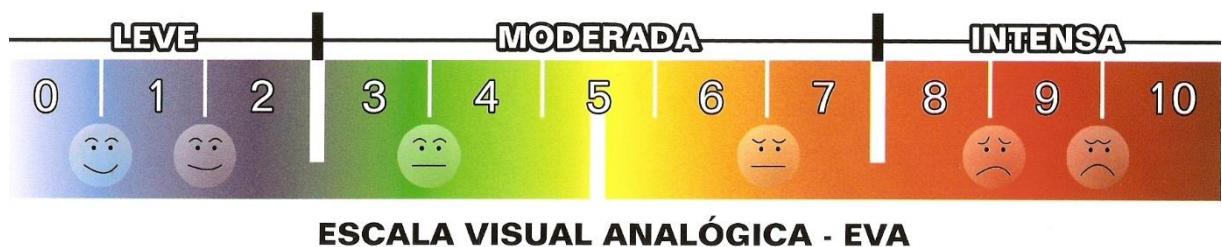
**34. Quão satisfeito (a) você está com seu desempenho no pilates?**

- Muito Insatisfeito
- Insatisfeito
- Satisfeito
- Muito Satisfeito

**35. De 0 a 10, qual nota você daria para a sua dor quando iniciou o pilates?**



**36. De 0 a 10, qual nota você daria para a sua dor atualmente?**



**37. Além da redução da dor, você notou outros benefícios físicos ou emocionais ao praticar pilates? (marque todas as opções aplicáveis)**

- Melhoria da flexibilidade
- Fortalecimento muscular
- Melhoria do sono
- Redução do estresse
- Melhoria do humor
- Outros (especificar)

**38. Você recomendaria a prática de pilates para outras pessoas que sofrem de condições dolorosas crônicas ou agudas de dor?**

- Sim, definitivamente
- Sim, talvez
- Não, provavelmente não
- Não, de forma alguma

## APÊNDICE D - Declaração de Inexistência de Plágio

**Faculdade Favenorte de Porteirinha - FAVEPORT**

**Curso de Graduação em Fisioterapia**

Eu, Jane Kelle Pires Cantuária e Eu, Mariele Cristina de Souza declaramos para fins documentais que nosso Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: Avaliação da eficácia do Pilates na redução da dor na coluna vertebral: Perspectiva dos participantes, apresentado ao Curso de Graduação em Fisioterapia, da Faculdade Favenorte de Porteirinha - FAVEPORT é original e não contém plágio; não havendo, portanto, cópias de partes, capítulos ou artigos de nenhum outro trabalho já defendido e publicado no Brasil ou no exterior. Caso ocorra plágio, estamos cientes de que sermos reprovados no Trabalho de Conclusão de Curso.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração.

Porteirinha-MG, 21 de Novembro de 2024



---

Assinatura legível do acadêmico

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3231523349758191>



---

Assinatura legível do acadêmico

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1604152805257268>

## **APÊNDICE E - Declaração de Revisão Ortográfica**

**Faculdade Favenorte de Porteirinha - FAVEPORT**

**Curso de Graduação em Fisioterapia**

Declaro para os devidos fins que se fizerem necessários que realizei a revisão do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: Avaliação da eficácia do Pilates na redução da dor na coluna vertebral: Perspectiva dos participantes, consistindo em correção gramatical, adequação do vocabulário e inteligibilidade do texto, realizado pelas acadêmicas: Jane Kelle Pires Cantuária e Mariele Cristina de Souza da Faculdade Favenorte de Porteirinha – FAVEPORT.

Por ser verdade, firmo a presente declaração.

Porteirinha-MG, 21 de Novembro de 2024

---

Professor revisor:

Graduado em:

Especialista em:

## APÊNDICE F - Termo de Cessão de Direitos Autorais e Autorização para Publicação

Os autores abaixo assinados transferem parcialmente os direitos autorais do manuscrito “Avaliação da eficácia do Pilates na redução da dor na coluna vertebral: Perspectiva dos participantes”, ao Núcleo de Extensão e Pesquisa (NEP) da Faculdade Favenorte de Porteirinha – FAVEPORT, mantida pela Sociedade Educacional MatoVerde Ltda.

Declara que o presente artigo é original e não foi submetido ou publicado, em parte ou em sua totalidade, em qualquer periódico nacional ou internacional.

Declara ainda que este trabalho poderá ficar disponível para consulta pública na Biblioteca da Faculdade conforme previsto no Regimento do Trabalho de Conclusão de Curso.

Está ciente de que para haver submissão para publicação, devem obter previamente autorização do NEP desta Instituição de Ensino Superior, certos de que a Faculdade Favenorte de Porteirinha – FAVEPORT não divulgará em nenhum meio, partes ou totalidade deste trabalho sem a devida identificação de seu autor.

A não observância deste compromisso submeterá o infrator a sanções e penas previstas na Lei de Proteção de Direitos Autorais (Lei nº. 9.609/1998).

Por ser verdade, firmam a presente declaração.

Porteirinha/MG, 21 de Novembro de 2024



---

Nome da acadêmica: Mariele Cristina de Souza

CPF: 147.116.36-65

RG: 19.887.768

Endereço: Rua Adelino Dantas de Queiroz, nº 90, bairro Planalto, Janaúba MG

Contato telefônico: (38) 99140-1720

E-mail: marielecristina999@gmail.com

Jane Kelle Pires Cantuária

---

Nome da acadêmica: Jane Kelle Pires Cantuária

CPF: 153.798.546-99

RG: 21.708.829

Endereço: Rua Honorio Antônio Farias, n° 175, bairro Veredas, Janaúba MG

Contato telefônico: (38) 99121-1300

E-mail: janekelly13.jkp@gmail.com

Anuênciâ da Orientadora

Fernanda Muniz Vieira

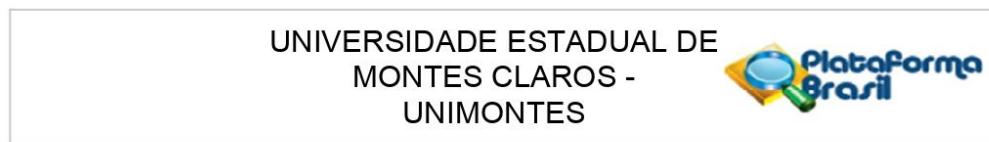
---

Profª. Ma. Fernanda Muniz Vieira

Faculdade Favenorte de Porteirinha – FAVEPORT

## ANEXOS

### **ANEXO A - Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)**



#### **PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

##### **DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DO PILATES NA REDUÇÃO DA DOR NA COLUNA VERTEBRAL: PERSPECTIVA DOS PARTICIPANTES

**Pesquisador:** WESLEY DOS REIS MESQUITA

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 81627024.5.0000.5146

**Instituição Proponente:** SOCIEDADE EDUCACIONAL VERDE NORTE LTDA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### **DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 7.006.260

##### **Apresentação do Projeto:**

As informações elencadas nos campos ¿Apresentação do projeto¿, ¿Objetivos da pesquisa¿ e ¿Avaliação de riscos e benefícios¿ foram retiradas de documentos inseridos na Plataforma Brasil.

Este estudo é do tipo quantitativo, caracterizado por uma abordagem transversal e analítica, e será conduzido na cidade de Janaúba, em Minas Gerais. A abordagem quantitativa permite a coleta de dados numéricos para análise estatística, enquanto a natureza transversal do estudo oferece uma visão instantânea das condições ou características da população estudada em um único ponto no tempo. O caráter analítico do estudo possibilita a investigação de relações entre variáveis específicas, proporcionando uma compreensão mais aprofundada dos fenômenos observados na população de Janaúba. O grupo de interesse consistirá nos praticantes de Pilates dos estúdios Priscila Ramos e Foccus, localizados em Janaúba, Minas Gerais. Os participantes serão selecionados por conveniência, com critérios de idade igual ou superior a 18 anos, matrícula nos estúdios Priscila Ramos ou Foccus, prática contínua de Pilates por pelo menos 3 meses, relato de dores agudas ou crônicas na coluna vertebral e disposição para responder aos questionários voluntariamente. A coleta de dados envolverá questionários elaborados pelos pesquisadores, que avaliarão diversos aspectos, incluindo características sociodemográficas, econômicas, clínicas e hábitos de vida dos participantes. Além disso, investigarão o impacto da prática regular de Pilates na redução da dor em pessoas com condições dolorosas crônicas na

**Endereço:** Av.Dr Rui Braga s/n- Prédio 05, 2º andar, sala 205 . Campus Univers Prof Darcy Ribeiro

**Bairro:** Vila Mauricéia

**CEP:** 39.401-089

**UF:** MG

**Município:** MONTES CLAROS

**Telefone:** (38)3229-8182

**Fax:** (38)3229-8103

**E-mail:** comite.ethica@unimontes.br

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
MONTES CLAROS -  
UNIMONTES**



Continuação do Parecer: 7.006.260

coluna vertebral e a eficácia do Pilates como alívio da dor em casos agudos nessa região. Também explorarão a percepção dos participantes sobre os benefícios do Pilates para o manejo da dor. A análise dos dados será realizada no software SPSS, com distribuição de frequência, comparação de proporções e médias, e aplicação de testes estatísticos paramétricos e não paramétricos para identificar diferenças estatísticas nas variáveis de interesse. Os participantes assinarão um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e a pesquisa será submetida à avaliação do Comitê de Ética, seguindo os princípios éticos estabelecidos na resolução 466/2012.

**Objetivo da Pesquisa:**

Segundo os pesquisadores:

Objetivo Primário:

Investigar a relação entre a prática regular de Pilates e a percepção de redução da dor em indivíduos que enfrentam condições dolorosas crônicas ou agudas na coluna vertebral.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Conforme os pesquisadores, o projeto envolve os seguintes riscos e benefícios:

Riscos:

As atividades propostas neste projeto podem acarretar riscos mínimos para os participantes, os quais incluem possíveis desconfortos decorrentes da coleta de dados, tais como constrangimento ao responder o questionário, medo de não saber responder ou de ser identificado, estresse, quebra de sigilo, cansaço ou vergonha ao responder às perguntas, dano e quebra de anonimato. No entanto, é importante destacar que serão adotadas medidas para mitigar esses riscos. A coleta de dados será realizada em ambiente privativo, visando garantir a confidencialidade, a privacidade e a não estigmatização dos participantes, bem como evitar a exposição de informações que possam identificá-los. Ademais, os participantes têm a prerrogativa de não responder as questões que lhes causem desconforto e podem fazê-lo no tempo que considerarem adequado. Além disso,

possuem total autonomia para decidir quando e como participar da pesquisa, podendo interromper sua participação a qualquer momento, sem prejuízo ou consequência negativa, bastando para isso não finalizar o questionário ou informar sua decisão aos pesquisadores. A pesquisa compromete-se em respeitar a autonomia e o bem-estar dos participantes, tratando todas as informações fornecidas com confidencialidade e utilizando-as exclusivamente para

**Endereço:** Av.Dr Rui Braga s/n- Prédio 05, 2º andar, sala 205 . Campus Univers Prof Darcy Ribeiro

**Bairro:** Vila Mauricéia

**CEP:** 39.401-089

**UF:** MG

**Município:** MONTES CLAROS

**Telefone:** (38)3229-8182

**Fax:** (38)3229-8103

**E-mail:** comite.ethica@unimontes.br

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
MONTES CLAROS -  
UNIMONTES**



Continuação do Parecer: 7.006.260

fins de pesquisa, em conformidade com os princípios éticos e legais aplicáveis. O objetivo primordial é assegurar que os participantes se sintam seguros e confortáveis durante sua participação no estudo, valorizando a liberdade de escolha e o respeito às decisões individuais como pilares fundamentais deste trabalho.

**Benefícios:**

Os benefícios desse estudo são multifacetados e abrangem tanto os participantes quanto a comunidade acadêmica e profissional. Para os participantes, o estudo proporciona uma oportunidade de refletir sobre sua prática de Pilates e entender melhor os efeitos dessa modalidade de exercício na redução da dor na coluna vertebral. Além disso, ao participarem da pesquisa, os indivíduos têm a chance de contribuir para a produção de conhecimento científico, fornecendo informações valiosas que podem beneficiar outras pessoas com condições semelhantes. Para a comunidade acadêmica, o estudo oferece novas informações sobre os efeitos do Pilates na saúde da coluna vertebral, contribuindo para a ampliação do conhecimento científico nessa área. Os resultados obtidos podem servir como base para futuras pesquisas e ajudar a orientar a prática clínica de profissionais de saúde, como fisioterapeutas e educadores físicos, na prescrição adequada de exercícios para pacientes com dor na coluna vertebral. Além disso, a realização da palestra educativa como parte do encerramento do estudo proporciona uma oportunidade de disseminar os resultados e compartilhar informações importantes com os professores e praticantes de Pilates, promovendo uma maior conscientização sobre os benefícios dessa modalidade de exercício e incentivando a adoção de hábitos saudáveis de vida.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O tema abordado é de alta relevância propõe investigar a relação entre a prática regular de Pilates e a percepção de redução da dor em indivíduos que enfrentam condições dolorosas crônicas ou agudas na coluna vertebral. Visto que, a comunidade acadêmica e a sociedade em geral continuam na busca pela melhoria de um importante problema de saúde, redução da dor. A proposta apresenta é clara, apresenta bom desenho metodológico e não foram evidenciados óbices éticos na proposta apresentada.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os documentos de caráter obrigatórios foram apresentados e estão adequados: folha de

**Endereço:** Av.Dr Rui Braga s/n- Prédio 05, 2º andar, sala 205 . Campus Univers Prof Darcy Ribeiro

**Bairro:** Vila Mauricéia

**CEP:** 39.401-089

**UF:** MG

**Município:** MONTES CLAROS

**Telefone:** (38)3229-8182

**Fax:** (38)3229-8103

**E-mail:** comite.etica@unimontes.br

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
MONTES CLAROS -  
UNIMONTES**



Continuação do Parecer: 7.006.260

rosto, TCLE, projeto detalhado.

**Recomendações:**

- 1- Apresentar relatório final da pesquisa, até 30 dias após o término da mesma, por meio da Plataforma Brasil, em "enviar notificação".
- 2 - O CEP da Unimontes deverá ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes.
- 3- Caso a pesquisa seja suspensa ou encerrada antes do previsto, o CEP da Unimontes deverá ser comunicado, estando os motivos expressos no relatório final a ser apresentado.
- 4 - O TCLE impresso deverá ser obtido em duas vias, uma ficará com o pesquisador e a outra com o participante da pesquisa.
- 5 - Em conformidade com a Carta Circular nº. 003/2011/CONEP/CNS e Resolução 466/12, faz-se obrigatório a rubrica em todas as páginas do TCLE/TALE pelo participante de pesquisa ou responsável legal e pelo pesquisador.

**6. Inserir o endereço do CEP no TCLE :**

**Pró-Reitoria de Pesquisa**

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos - CEP Unimontes, Av. Dr. Rui Braga, s/n - Prédio 05- 2º andar. Campus Universitário Prof. Darcy Ribeiro. Vila Mauricéia, Montes Claros, MG. CEP: 39401-089 - Montes Claros, MG, Brasil.

7-O registro do TCLE pelo participante da pesquisa deverá ser arquivado por cinco anos, conforme orientação da CONEP na Resolução 466/12: "manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa".

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não foram identificados óbices éticos nesse estudo.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O projeto respeita os preceitos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos, sendo assim somos favoráveis à aprovação do mesmo.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

<b>Endereço:</b>	Av.Dr Rui Braga s/n- Prédio 05, 2º andar, sala 205 . Campus Univers Prof Darcy Ribeiro				
<b>Bairro:</b>	Vila Mauricéia				
<b>UF:</b>	MG	<b>Município:</b>	MONTES CLAROS	<b>CEP:</b>	39.401-089
<b>Telefone:</b>	(38)3229-8182	<b>Fax:</b>	(38)3229-8103	<b>E-mail:</b>	comite.ethica@unimontes.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
MONTES CLAROS -  
UNIMONTES



Continuação do Parecer 7 006 260

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJECTO_2372414.pdf	27/06/2024 11:16:39		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DETLHDO.docx	27/06/2024 11:16:10	WESLEY DOS REIS MESQUITA	Aceito
Brochura Pesquisa	BROCHURA.pdf	27/06/2024 11:15:32	WESLEY DOS REIS MESQUITA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TCI.pdf	27/06/2024 11:15:18	WESLEY DOS REIS MESQUITA	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	26/06/2024 15:45:11	WESLEY DOS REIS MESQUITA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	26/06/2024 15:43:50	WESLEY DOS REIS MESQUITA	Aceito
Orçamento	OrCamento.pdf	26/06/2024 15:43:36	WESLEY DOS REIS MESQUITA	Aceito
Outros	Declaracao_recursos.pdf	26/06/2024 15:43:28	WESLEY DOS REIS MESQUITA	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	26/06/2024 15:43:18	WESLEY DOS REIS MESQUITA	Aceito

### **Situação do Parecer:**

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MONTES CLAROS, 14 de Agosto de 2024

**Assinado por:**

**Assinado por:**  
**SHIRLEY PATRÍCIA NOGUEIRA DE CASTRO E ALMEIDA**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Av Dr Rui Braga s/n- Prédio 05, 2º andar, sala 205 - Campus Univers Prof Darcy Ribeiro

Bairro: Vila Mauricéia

CEP: 39 401 089

Balto.  
UE: MC

#### **Município: MONTES CLAROS**

**UF: MG**

MONTES CLAROS  
Fax: (38) 2220-8103

**Figure 3.** The effect of  $\alpha$  on  $\sigma_{\text{min}}$ .