ISSN: 2675-7222

SAS
South American Sciences

A INFLUÊNCIA DO MÉTODO PILATES NA QUALIDADE DE VIDA E BEM ESTAR FÍSICO DE MULHERS NA MENOPAUSA

THE INFLUENCE OF THE PILATES METHOD ON THE QUALITY OF LIFE AND PHYSICAL WELL-BEING OF WOMEN IN MENOPAUSE

https://doi.org/10.63330/sasciencesv6n2-302

Submetido em: 03/11/2026 e Publicado em: 09/11/2026

SAS: e26531

Alice Cristina Dantas
Graduanda em Fisioterapia
UNIFIP – Centro Universitário de Patos
E-mail: alicecristina.dantas@gmail.com
Lattes: http://lattes.cnpq.br/1332331733478747

Laysa Gabrielle Silva Medeiros
Mestrado
UNIFIP – Centro Universitário de Patos
E-mail: laysamedeiros@fiponline.edu.br

Débora Cristina Dantas Santos Bezerra
Graduanda em Fisioterapia
UNIFIP – Centro Universitário de Patos
E-mail: fisiodeborabezerra@gmail.com
Lattes: http://lattes.cnpq.br/2220720233309607

Olga Regina de Oliveira Ferreira
Graduanda em Fisioterapia
UNIFIP – Centro Universitário de Patos
E-mail: olgaregina906@gmail.com

Ana Beatriz Alves da Rocha
Graduanda em Fisioterapia
UNIFIP – Centro Universitário de Patos
E-mail: fisioanabeatrizar@gmail.com
Lattes: https://lattes.cnpq.br/7251055417052181

Isabelle Savanna Freire de Sousa
Especialista em Fisioterapia Cardiovascular
UNIFIP – Centro Universitário de Patos
E-mail: isabellesavana1@gmail.com

Resumo

A influência do Método Pilates na qualidade de vida e no bem-estar físico de mulheres na menopausa constitui o tema deste estudo, que teve como objetivo analisar os efeitos percebidos da prática sobre

sintomas menopausais, aspectos físicos e qualidade de vida. Tratou-se de uma pesquisa de campo, exploratória e descritiva, com abordagem quantitativa, realizada em estúdios de Pilates no município de São Bento, Paraíba, com 20 mulheres na menopausa. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário estruturado e do instrumento MENQOL, contemplando aspectos sociodemográficos, sintomas relacionados à menopausa, prática do Pilates e qualidade de vida. Entre as participantes, 60% praticavam Pilates há mais de dois anos e 95% realizavam duas sessões semanais. O principal motivo para a prática foi o alívio das dores, relatado por 70% das participantes. Após o início do Pilates, 80% relataram redução dos sintomas da menopausa, 70% melhora nas dores corporais e 55% melhora do sono, além de benefícios percebidos na flexibilidade, postura, humor e energia. Os resultados do MENQOL apresentaram médias de 2,55 ± 2,33 no domínio vasomotor, 2,86 ± 1,54 no psicossocial, 2,17 ± 1,06 no físico e 2,98 ± 2,23 no sexual. Conclui-se que a prática do Método Pilates esteve associada à percepção de benefícios nos sintomas menopáusicos, nas dores corporais e na qualidade do sono, indicando seu potencial como estratégia complementar de cuidado à saúde de mulheres na menopausa.

Palavras-chave: Bem-estar físico; Menopausa; Método Pilates; Qualidade de vida; Saúde da mulher.

Abstract

The influence of the Pilates Method on the quality of life and physical well-being of women in menopause is the subject of this study, which aimed to analyze the perceived effects of the practice on menopausal symptoms, physical aspects, and quality of life. This is a field study with an exploratory and descriptive design and a quantitative approach, conducted in Pilates studios in the municipality of São Bento, Paraíba, Brazil, with 20 women in menopause. Data collection was performed using a structured questionnaire and the MENQOL instrument, addressing sociodemographic characteristics, menopause-related symptoms, Pilates practice, and quality of life. Among the participants, 60% had practiced Pilates for more than two years, and 95% attended two sessions per week. The main reason for practicing Pilates was pain relief, reported by 70% of the participants. After starting Pilates, 80% reported a reduction in menopausal symptoms, 70% reported improvement in body pain, and 55% reported improved sleep, in addition to perceived benefits in flexibility, posture, mood, and energy. The MENQOL results showed mean scores of 2.55 ± 2.33 in the vasomotor domain, 2.86 ± 1.54 in the psychosocial domain, 2.17 ± 1.06 in the physical domain, and 2.98 ± 2.23 in the sexual domain. It is concluded that the practice of the Pilates Method was associated with perceived benefits in menopausal symptoms, body pain, and sleep quality, indicating its potential as a complementary healthcare strategy for women during menopause.

Keywords: Menopause; Physical well-being; Pilates Method; Quality of life; Women's health.

1 INTRODUÇÃO

A menopausa corresponde ao término definitivo dos ciclos menstruais, geralmente, ocorrendo entre 45 e 55 anos de idade. Nesse período, é comum que as mulheres apresentem diferentes manifestações clínicas, incluindo alterações físicas e emocionais, que podem impactar sua qualidade de vida (Carlson *et al*., 2023).

Essa fase pode gerar apreensão em muitas mulheres, devido às alterações hormonais associadas a sintomas físicos, como ondas de calor, distúrbios do sono e maior predisposição a doenças metabólicas e cardiovasculares. Além disso, são frequentes repercussões emocionais, como ansiedade e depressão, que podem interferir na saúde mental, na qualidade de vida e no bem-estar geral (Marçal *et al.,* 2025).

Nesse contexto, a menopausa configura-se como um período crítico, marcada pela redução dos níveis do estrogênio, favorecendo o acúmulo de gordura visceral, alterações no perfil lipídico e aumento da inflamação sistêmica. Essas mudanças elevam o risco cardiometabólico e contribuem para o surgimento de doenças como síndrome metabólica, hipertensão e diabetes tipo 2, reforçando a importâncias de intervenções precoces e acompanhamento clínico nessa fase (Borges *et al.,* 2024).

Os sintomas característicos do processo menopausal podem ser percebidos, por muitas mulheres, como uma condição que impacta negativamente na saúde, sendo frequentemente interpretados como um problema de saúde (Curta; Weissheimer, 2020).

A prática regular de exercícios físicos exerce impacto benéfico sobre a saúde da mulher, ao promover o bem-estar e contribuir para a qualidade de vida (QV). Além disso, configura-se como uma estratégia relevante para o aumento do gasto energético diário, auxiliando na regulação da taxa metabólica basal, bem como na melhora do condicionamento físico e na preservação da massa magra (Rodrigues *et al.,* 2019).

O método Pilates caracteriza-se como uma modalidade de treinamento global que integra o controle físico e mental. Entre seus principais propósitos, destacam-se o fortalecimento e o alongamento muscular, bem como, a promoção do equilíbrio e do controle dos movimentos corporais durante a sua execução, visando à transferência dessas habilidades para as atividades de vida diária (Cordeiro *et al.,* 2020).

Diante disso, estratégias como a prática regular de exercícios físicos, incluindo o método Pilates têm se mostrado eficazes na redução de sintomas comuns dessa fase, como ondas de calor, dores musculares e articulares, além de contribuir para a melhora do equilíbrio, da força muscular, da postura e da saúde mental (Oliveira *et al.,* 2020; Luna, 2018).

Os exercícios do método Pilates podem ser indicados como uma abordagem terapêutica segura e eficaz, contribuindo para o aumento da estabilidade lombo pélvica, além de promover a redução da dor e da incapacidade funcional. Ademais, essa prática está associada à melhora da mobilidade física e à atenuação de distúrbios do sono (Sonmezer *et al.,* 2020).

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo investigar a percepção de mulheres na menopausa sobre a influência da prática do Pilates na qualidade de vida e no bem-estar físico.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de campo exploratória e descritiva, com abordagem quantitativa realizada em estúdios de Pilates localizados na cidade de São Bento - Paraíba. A população do estudo foi composta por mulheres no período menopausal que praticavam o Método Pilates no município de São Bento, Paraíba. A amostra foi constituída por 20 mulheres que aceitaram participar voluntariamente da pesquisa, selecionadas por amostragem não probabilística por conveniência, considerando o critério de acessibilidade.

Como critérios de inclusão, foram consideradas elegíveis mulheres na pós-menopausa, caracterizada pela ausência de menstruação por período igual ou superior a 12 meses consecutivos, praticantes do Método Pilates há, no mínimo, seis meses e que aceitaram participar da pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Quanto aos critérios de exclusão foram desconsideradas as mulheres que apresentarem patologias musculoesqueléticas agudas que impeçam a prática do método ou que não realizem as aulas de forma regular.

A coleta de dados ocorreu com a aplicação de um questionário estruturado e o questionário validado MENQOL (Menopause-Specific Quality of Life Questionnaire). Este, trata-se de um questionário autoaplicável, de fácil compreensão que permite mensurar de forma subjetiva as alterações percebidas pela própria mulher.

O MENQOL, é um instrumento desenvolvido para avaliar a qualidade de vida de mulheres durante a menopausa, considerando os sintomas e seus impactos no cotidiano. É composto por 29 questões distribuídas em quatro domínios: vasomotor, psicossocial, físico e sexual. Os sintomas são avaliados em uma escala de 0 a 6, em que 0 indica ausência e 6 representa maior intensidade. (Hildtch 1996)

O questionário estruturado, elaborado pelas autoras, contemplou informações sociodemográficas, como idade, estado civil, escolaridade, profissão e renda familiar, além de aspectos relacionados à saúde e ao estilo de vida, incluindo presença de doenças crônicas, uso de medicamentos, prática de outras atividades físicas, tabagismo e ingestão de álcool. Também foram investigados o tempo de menopausa, o tempo de prática do Método Pilates, a frequência semanal das sessões e os sintomas percebidos pelas participantes. Adicionalmente, foram abordados o motivo principal para a prática do método, a intensidade dos benefícios percebidos, a percepção de melhora após o início da prática e a recomendação do Método Pilates para outras mulheres na menopausa.

A coleta de dados deu-se de forma presencial, após consentimento e assinatura do TCLE. Posteriormente, esses dados foram tabulados em tabela do Excel e realizado apenas análise descritiva. Nas variáveis numéricas foram realizadas média e desvio padrão e nas varáveis qualitativas foram calculadas frequência e porcentagem.

A realização deste estudo considerou a Resolução n° 510/16 do Conselho Nacional de Saúde que rege sobre a ética da pesquisa envolvendo seres humanos. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa do UNIFIP, sob o parecer de número 8.180.289 e foi obtido o termo de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de todos os participantes.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 apresenta o perfil sociodemográfico das 20 mulheres investigadas, com maior frequência na faixa etária de 48 a 52 anos (30%). Houve predominância de mulheres casadas (80%) e com ensino superior completo (40%). Quanto à renda mensal, observou-se maior frequência na faixa de 2 a 4 salários mínimos (35%), seguida de 1 a 2 salários mínimos (30%).

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica de mulheres na menopausa praticantes do método Pilates (n=20)

Variáveis	N (%)
Idade	
48-52	6 (30%)
53-57	4 (20%)
58-62	5 (25%)
Mais de 62	5 (25%)
Estado Civil	
Casado	16 (80%)
Solteiro	0 (0%)
Divorciado	1 (5%)
Viúva	3 (15%)
Escolaridade	
Ensino Fundamental	5 (25%)
Ensino Médio	7 (35%)
Ensino superior	8 (40%)
Renda mensal	
Até 1 salário mínimo	4 (20%)
Mais de 1 até 2 salários mínimos	6 (30%)
Mais 2 até 4 salários mínimos	7 (35%)
Mais 4 até 6 salários mínimos	3 (15%)

Fonte: Dados da pesquisa (2026)

Em relação à idade, observou-se maior concentração de participantes na faixa de 48 a 52 anos (30%), seguida pelas faixas de 58 a 62 anos e acima de 62 anos, ambas com 25%. Esse perfil etário apresenta proximidade com os achados de Jiao *et al.,* (2024), que, em estudo transversal realizado com 6.047 mulheres chinesas, identificaram mediana de 51 anos para a idade da menopausa natural.

No contexto brasileiro, Pompei e colaboradores (2022), no Brazilian Menopause Study, avaliaram 1.500 mulheres entre 45 e 65 anos e encontraram mediana de idade de 52 anos na amostra total e de 55 anos entre as mulheres pós-menopáusicas. De forma semelhante, estudo populacional brasileiro realizado por Pinto-Neto e colaboradores, identificou média de idade de 52,5 anos entre mulheres de 45 a 60 anos, com maior concentração nas faixas de 50 a 54 anos (32,3%) e de 55 a 60 anos (37,2%). Esses achados indicam que a distribuição etária observada na presente amostra, com maior concentração em torno dos 50 anos, é compatível com o perfil etário descrito em estudos nacionais e internacionais envolvendo mulheres no climatério e na pós-menopausa.

Houve maior frequência de escolaridade mais elevada, com destaque para ensino superior completo. Esse achado é relevante porque a literatura mostra associação consistente entre maior escolaridade e melhor conhecimento sobre a menopausa, maior reconhecimento de estratégias de cuidado e melhor qualidade de vida nesse período (Baccaro, 2018; Namazi, 2019; Miral, 2024). Em contrapartida, dados do Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto (ELSA) indicam que a menor escolaridade está associada a uma idade mais precoce de início da menopausa natural Leite (2025).

Em relação à renda, predominou a faixa intermediária de 2 a 4 salários mínimos. A literatura indica que renda e outras condições socioeconômicas tendem a influenciar conhecimento sobre menopausa, comportamentos de saúde e alguns desfechos reprodutivos, embora nem todos os estudos mostrem associação direta com manejo de sintomas (Miral, 2024). Estudos multicêntricos e qualitativos reforçam que disparidades econômicas determinam o acesso e a adesão a tratamentos, com mulheres de menor renda enfrentando maiores barreiras assistenciais no Sistema Único de Saúde (Pompei, 2022; Benetti-Pinto2026).

A Tabela 2 apresenta a distribuição das participantes quanto as características relacionadas à menopausa, onde observou-se maior frequência do tempo de menopausa entre 3 e 5 anos (30%) e predominância da menopausa natural (80%). Entre os sintomas atualmente percebidos, destacaram-se a dor muscular (75%), a secura vaginal (65%) e as ondas de calor (55%).

Tabela 2 – Dados referentes a Menopausa (n=20)

Variáveis	n (%)
Tempo de menopausa	
Pós-menopausa precoce (até 5 anos)	
Menos de 1 ano	3 (15%)
1 a 3 anos	2 (10%)
3 a 5 anos	6 (30%)
Pós-menopausa tardia (mais de 5 anos)	
5 a 10 anos	5 (25%)
Mais de 10 anos	4 (20%)
Tipo de menopausa	
Natural	16 (80%)
Induzida	4 (20%)
Sintomas percebidos atualmente	
Ondas de calor	11 (55%)
Suores noturnos	7 (35%)
Insônia	10 (50%)
Irritabilidade	9 (45%)
Ansiedade	10 (50%)
Dor muscular	15 (75%)
Diminuição da energia	9 (45%)
Alterações de humor	9 (45%)
Secura vaginal	13 (65%)
Ganho de peso	9 (45%)

*Pergunta com múltiplas escolhas. Fonte: Dados da pesquisa (2026)

A predominância da menopausa natural observada neste estudo encontra concordância nos resultados de Price *et al.,* (2021), que identificaram essa forma de menopausa em 81% das mulheres avaliadas. Além disso, entre as participantes com menopausa natural, a faixa etária de 50 a 54 anos foi a mais frequente, reforçando a relevância dessa fase da vida reprodutiva feminina.

A caracterização da amostra revelou que 55% das participantes estavam na pós-menopausa havia de 3 a 4 anos, enquanto 45% apresentavam tempo superior a 5 anos desde a menopausa. Essa distribuição permite observar diferentes tempos de vivência da pós-menopausa entre as participantes. Segundo Oliveira (2024), a redução dos níveis estrogênicos nesse período está associada à aceleração da perda de massa óssea, que pode ser mais acentuada nos primeiros 5 a 10 anos após a última menstruação. Esse contexto reforça a importância da atenção à saúde óssea e da adoção de medidas preventivas durante a pós-menopausa.

Entre os sintomas percebidos, a predominância das manifestações musculoesqueléticas merece destaque, especialmente por sua possível repercussão na funcionalidade e na qualidade de vida das mulheres na menopausa. Esse achado está em consonância com a revisão sistemática e metanálise de Barnet-Hepples e colaboradores (2025), que identificou resultados favoráveis do Método Pilates na redução da dor e da incapacidade em pessoas com condições musculoesqueléticas.

Outro achado relevante foi a presença de secura vaginal, manifestação que integra o conjunto de alterações geniturinárias associadas à menopausa. Bevilacqua, Costa-Paiva e Pedro (2025), em estudo de base populacional realizado com mulheres brasileiras de meia-idade, identificaram elevada ocorrência da síndrome geniturinária da menopausa, com destaque para sintomas de ressecamento vaginal e desconforto sexual, corroborando com os achados deste estudo.

As ondas de calor foram relatadas por 55% das participantes, enquanto os suores noturnos foram identificados por 35%. Esses sintomas integram as manifestações vasomotoras da menopausa e podem repercutir no sono e na qualidade de vida. Todorova e colaboradores (2023), em estudo internacional que incluiu mulheres brasileiras, identificaram sintomas vasomotores moderados a graves em 36,2% das participantes brasileiras avaliadas, associando-os a prejuízos na qualidade de vida e na realização das atividades diárias.

Além das manifestações físicas, foram identificados sintomas relacionados ao sono e ao bem-estar emocional, incluindo insônia, ansiedade, irritabilidade e alterações de humor. Esses achados podem ser compreendidos à luz da complexidade das mudanças vivenciadas durante a transição menopausal, período em que diferentes manifestações podem ocorrer simultaneamente e repercutir no cotidiano. Hachul e colaboradores (2021), ao analisarem dados do estudo EPISONO, observaram associação entre ondas de calor, insônia e alterações em parâmetros do sono.

De maneira semelhante, Maki e colaboradores (2026) investigaram as relações entre sintomas vasomotores, distúrbios do sono e alterações frequentes de humor durante a transição menopausal e o início da pós-menopausa. Em conjunto, essas evidências contribuem para compreender que os sintomas não devem ser analisados isoladamente, uma vez que podem coexistir e produzir repercussões sobre o bem-estar.

Em cortes observacionais latino-americanos, a severidade dos distúrbios de sono cresceu de maneira diretamente proporcional à gravidade dos sintomas vasomotores (Arteaga *et al.,* 2025). A intersecção dessas manifestações resulta em um efeito cumulativo de sobrecarga, no qual o sono fragmentado potencializa o estresse emocional e a ansiedade agrava a percepção dos desconfortos corporais (Maki *et al*., 2026; Gibson *et al.,* 2025; Kingsberg *et al.,* 2024).

A diminuição da energia foi relatada por 45% das participantes, constituindo uma manifestação relevante, embora menos frequente que a dor muscular e a secura vaginal. Esse achado merece atenção, uma vez que a fadiga pode comprometer o bem-estar e a realização das atividades cotidianas durante a transição menopausal e a pós-menopausa. Oppermann e colaboradores (2012) identificaram a fadiga como uma queixa frequente em diferentes estágios reprodutivos, com maior ocorrência na pós-menopausa.

De forma complementar, Aras, Grant e Konhilas (2023) abordaram a relevância das alterações relacionadas à fadiga nesse contexto. Assim, os resultados reforçam a importância de considerar a diminuição da energia na avaliação das manifestações menopáusicas, reconhecendo, contudo, que sua frequência foi inferior à observada para os sintomas musculares e geniturinários nesta amostra.

O ganho de peso (45%) completa esse perfil de transição metabólica e podem ocorrer durante a transição menopausal, mas são influenciadas por diversos fatores, como idade, genética, nível de atividade física, alimentação, sono e condições metabólicas (Duralde, 2023; Nappi et al., 2021; Nappi et al., 2022). Portanto, o ganho de peso deve ser interpretado como um fenômeno multifatorial, e não atribuído exclusivamente à menopausa.

A Tabela 3 apresenta as características da prática de Pilates, com maior frequência de participantes que praticavam o método há mais de dois anos (60%), realizavam duas sessões semanais (95%) e utilizavam a modalidade mista, combinando exercícios no solo e em aparelhos (100%). Quanto ao impacto do Pilates na qualidade de vida, 95% o classificaram como muito positivo. Além disso, todas as participantes (100%) afirmaram que recomendariam a prática do método a outras mulheres na menopausa.

Tabela 3 – Dados referentes a prática do Método Pilates (n=20)

Variáveis	n (%)
Tempo de prática do Pilates	
6 meses	3 (15%)
6 meses a 1 ano	3 (15%)
1 ano a 2 anos	2 (10%)
Mais de 2 anos	12 (60%)
Frequência semanal	
1x na semana	0 (0%)
2x na semana	19 (95%)
3x na semana	1 (5%)
Tipo de Pilates praticado	
Solo	0 (0%)
Aparelhos	0 (0%)
Misto	20 (100%)
Como você avalia o impacto do Pilates na sua qualidade de vida?	
Muito positivo	19 (95%)
Positivo	1 (5%)
Neutro	0 (0%)
Negativo	0 (0%)
Muito negativo	0 (0%)
Você recomendaria Pilates para outras mulheres na menopausa?	
Sim	20 (100%)
Não	0 (0%)
Talvez	0 (0%)

Fonte: Dados da pesquisa (2026)

A frequência de duas sessões semanais em 95% das participantes é coerente com o padrão mais recorrente dos estudos brasileiros com Pilates na pós-menopausa (De Oliveira, *et al.,* 2020; De Almeida *et al.,* 2024). Revisões brasileiras também descrevem que protocolos com 60 minutos, duas vezes por semana, por pelo menos 12 semanas são os mais usados e já se associam a benefícios clínicos e funcionais (De Oliveira *et al.,* 2020);

O tempo de prática superior a dois anos sugere boa adesão ao método, o que é compatível com o caráter regular e continuado do Pilates como estratégia de cuidado no climatério, embora os ensaios disponíveis tenham duração muito menor, geralmente, entre 8 e 24 semanas (Xu *et al.,* 2024; Nguyen *et al.,* 2020; Kabasakal, 2025). A síntese quantitativa dos ensaios indica que protocolos com 48 sessões ou mais tendem a produzir efeitos em mais domínios da qualidade de vida do que programas mais curtos (De Almeida *et al.,* 2024).

Em concordância com este estudo, a literatura aponta benefício tanto do Pilates no solo quanto em equipamentos, com tendência de efeitos mais amplos quando há uso de aparelhos (De Almeida, 2024). Em estudos brasileiros incluídos em revisões recentes, houve melhora significativa da qualidade de vida, tanto

com Pilates em equipamentos, quanto com protocolos mistos, embora nem todos os domínios respondam da mesma forma (De Almeida, 2024).

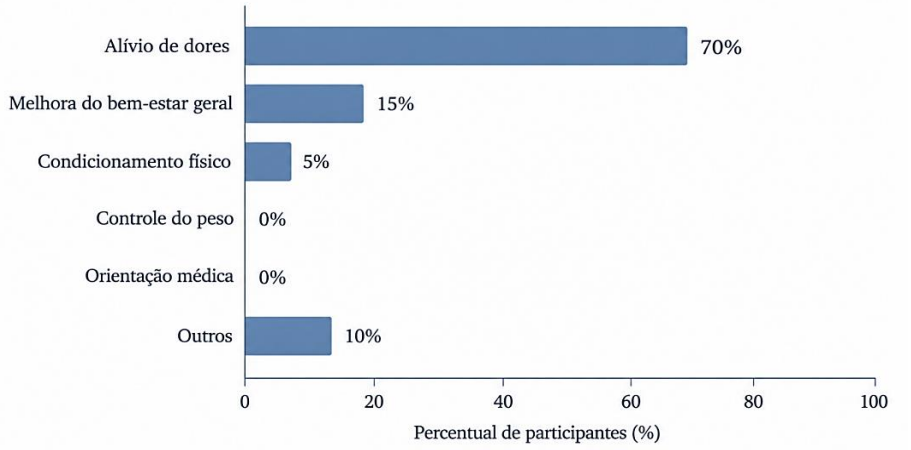
O fato de 95% classificarem o impacto como muito positivo e 100% recomendarem o método é consistente com a literatura, que mostra melhora da qualidade de vida física e psicológica após Pilates em mulheres menopausadas (De Almeida, 2024; Kabasakal, 2025; Ruiz-Cerezo, 2026).

Em estudos brasileiros, programas supervisionados de exercício no climatério também melhoraram qualidade de vida e reduziram sintomas, o que ajuda a explicar a alta aceitabilidade do método entre as participantes (Amaral, 2020; Moreira, 2024; De Oliveira, 2020).

Mohamed e colaboradores (2023) verificaram que a prática do Pilates foi capaz de reduzir significativamente a fadiga física e mental em mulheres menopáusicas, após oito semanas de intervenção, evidenciando benefícios associados à realização regular do método. Dessa forma, os resultados encontrados reforçam a relevância da prática contínua do Pilates como estratégia de promoção do bem-estar e redução de manifestações comuns no período da menopausa.

A figura 1 apresenta os principais motivos para a prática do Método Pilates, destacando-se o alívio de dores como o motivo de maior prevalência, relatado por 70% das participantes (n=14).

Figura 1 – Motivo principal para realizar Pilates entre as participantes do estudo (n = 20).



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

O predomínio do alívio da dor como motivo para a prática do Pilates, relatado por 70% das participantes, evidencia a relevância das queixas dolorosas entre as mulheres avaliadas e sugere que a busca pelo método pode estar relacionada à necessidade de manejo de desconfortos físicos. Esse achado é compatível com evidências de que mulheres na menopausa podem apresentar queixas musculoesqueléticas,

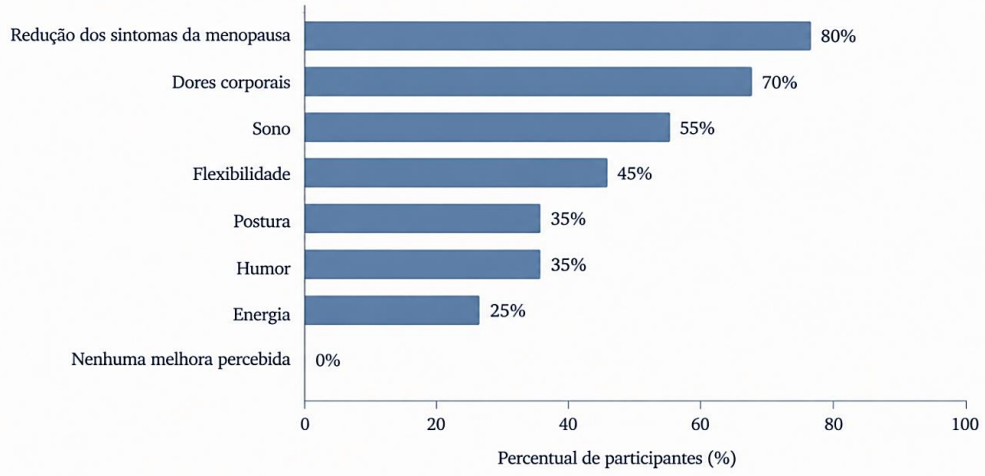
enquanto a prática do Pilates pode contribuir para a redução da dor, melhora da função física e da percepção de saúde.

De Almeida *e* colaboradores (2024) identificaram efeitos do Método Pilates principalmente nos domínios físico e psicológico da qualidade de vida, com resultados relacionados à redução da dor, melhora da função física, do sono e da fadiga, além de benefícios sobre sintomas de ansiedade e depressão. De forma semelhante, Arslan Kabasakal (2025), após seis semanas de prática de Pilates, observou melhora dos aspectos físicos e psicológicos da qualidade de vida e redução de desconfortos musculoesqueléticos. Esses achados também são corroborados por Bais (2021) e Nageswari (2025), que identificaram efeitos favoráveis do Pilates sobre a dor e a funcionalidade em mulheres na menopausa.

Além dos efeitos específicos do Pilates, evidências sobre a prática de exercícios físicos nessa população apontam benefícios para a qualidade de vida. Uma metanálise demonstrou melhora nos aspectos físicos e psicológicos da qualidade de vida de mulheres na menopausa, embora não tenham sido observadas alterações significativas nos escores gerais, sociais e específicos da menopausa (Nguyen *et al.*, 2020). Esses resultados sugerem que os benefícios da prática de exercícios podem se manifestar especialmente nos componentes relacionados ao bem-estar físico e emocional, reforçando a relevância de estratégias de exercício no manejo das demandas vivenciadas durante a menopausa.

A Figura 2 apresenta as principais melhorias percebidas após o início da prática do método Pilates. Destaca-se a redução dos sintomas da menopausa, relatada por 80% das participantes, seguida pela redução das dores corporais (70%) e pela melhora do sono (55%).

Figura 2 – Melhorias percebidas pelas participantes após o início do Pilates (n = 20).



Nota: Questão de múltipla escolha.
Fonte: Dados da pesquisa (2026).

A elevada frequência de redução dos sintomas da menopausa, relatada por 80% das participantes, está de acordo com os estudos que demonstram efeitos positivos do Métodos Pilates sobre os sintomas menopausais, embora os resultados possam ser menos expressivos para as manifestações urogenitais (Lee *et al.,* 2016). Esses achados sugerem que os benefícios percebidos com a prática podem ultrapassar o condicionamento físico, contribuindo também para a redução de manifestações relacionadas à menopausa e para o bem-estar físico das mulheres (De oliveira *et al.,* 2020).

Estudos demonstram que, o método Pilates pode contribuir para a melhora da qualidade do sono e da flexibilidade, além de apresentar efeitos sobre a fadiga e os níveis de energia (Aibar-Almazán *et al.,* 2019; Cruz-Ferreira *et al.,* 2011; Fleming *et al.,* 2018).

Nesse contexto, Patel e colaboradores (2024), ao avaliarem mulheres na menopausa submetidas a um programa de Pilates durante oito semanas, observaram melhora significativa nos sintomas menopáusicos e na qualidade de vida após a intervenção. Esses resultados são semelhantes à percepção das participantes da presente pesquisa, que relataram benefícios relacionados à prática da modalidade, especialmente quanto à redução dos sintomas menopáusicos, ao alívio das dores corporais e à qualidade de vida. Ressalta-se que a questão referente às melhorias percebidas permitia múltiplas respostas, possibilitando que cada participante indicasse mais de um benefício.

A Tabela 4 apresenta os escores dos diferentes domínios do instrumento MENQOL antes da prática do método Pilates, permitindo caracterizar a percepção das participantes quanto às manifestações relacionadas à menopausa nesse momento da avaliação. Em relação aos domínios avaliados pelo instrumento MENQOL, observou-se que os sintomas sexuais apresentaram a maior média, com 4,35 ± 2,56, seguidos pelos sintomas psicossociais, com média de 4,17 ± 1,66. Os sintomas vasomotores apresentaram média de 4,00 ± 2,44, enquanto o domínio de sintomas físicos apresentou a menor média, de 3,72 ± 1,20.

Tabela 4 – Dados referentes ao score dos domínios do MENQOL ANTES do MP

Domínio	Média	(DP)
Sintomas vasomotores		
Média (DP)	4,0	2,44
Sintomas psicossociais		
Média (DP)	4,17	1,66
Sintomas físico		
Média (DP)	3,72	1,20
Sintomas sexuais		
Média (DP)	4,35	2,56

Fonte: Dados da pesquisa (2026)

De forma geral, os resultados demonstram variação entre os diferentes domínios relacionados à qualidade de vida das mulheres na menopausa, com maior dispersão observada nos sintomas sexuais e vasomotores, conforme os valores de desvio-padrão. Esses achados permitem identificar quais aspectos relacionados à menopausa apresentaram maior frequência/intensidade na amostra avaliada, contribuindo para a análise da qualidade de vida das participantes que praticam o Método Pilates.

Considerando que, no MENQOL, maiores escores representam maior impacto dos sintomas e pior qualidade de vida relacionada à menopausa, os resultados indicam maior repercussão dos sintomas sexuais e psicossociais entre as participantes no período referido como anterior à prática do método Pilates.

Esses achados podem ser relacionados às evidências disponíveis sobre a prática do Pilates durante a menopausa. Kocamer e Atilgan (2025) verificaram, após oito semanas de exercícios de Pilates, melhora dos sintomas menopausais e da qualidade de vida avaliada pelo MENQOL em mulheres pós-menopáusicas.

De forma semelhante, Özdemir e Uysal (2019) observaram melhora significativa nos escores do MENQOL após oito semanas de exercícios de Pilates. Esses resultados sugerem que a prática regular do método pode estar relacionada à redução do impacto dos sintomas menopausais sobre a qualidade de vida.

Os sintomas vasomotores podem repercutir sobre o sono, a energia, o humor e as atividades diárias, estando associados a outras alterações que ocorrem durante a menopausa (Todorova *et al.,* 2023; benetti-Pinto *et al.,* 2026). No presente estudo, os maiores escores nos domínios sexual e psicossocial, acompanhados pelo domínio vasomotor, indicam a presença de diferentes manifestações sintomáticas na avaliação inicial. Esse perfil reforça a relevância de investigar a possível contribuição da prática regular do Pilates para a redução desses desconfortos e para a qualidade de vida das mulheres na menopausa.

4 CONCLUSÃO

Os resultados indicam que o Método Pilates esteve associado à percepção de benefícios na qualidade de vida e no bem-estar físico de mulheres na menopausa, incluindo redução dos sintomas menopáusicos e das dores corporais, melhora do sono, flexibilidade, postura, humor e nível de energia. Observou-se predominância de participantes com maior tempo de prática e frequência regular das sessões, sendo o alívio das dores o principal motivo relatado para a prática. O MENQOL, considerando o período anterior à prática, identificou manifestações nos domínios vasomotor, psicossocial, físico e sexual. Esses achados sugerem que o Pilates pode constituir uma estratégia não farmacológica complementar para favorecer o bem-estar físico e a qualidade de vida na menopausa, sendo necessários estudos longitudinais com amostras maiores para confirmar esses resultados.

REFERÊNCIAS

AIBAR-ALMAZÁN, A.; HITA-CONTRERAS, F.; CRUZ-DÍAZ, D.; DE LA TORRE-CRUZ, M. J.; JIMÉNEZ-GARCÍA, J.; MARTÍNEZ-AMAT, A. Efeitos do treinamento de Pilates na qualidade do sono, ansiedade, depressão e fadiga em mulheres na pós-menopausa: um ensaio clínico randomizado. **Maturitas**, v. 124, p. 62-67, 2019. DOI: 10.1016/j.maturitas.2019.03.019.

ALBLOOSHI, S.; TAYLOR, M.; GILL, N. S. A menopausa aumenta o risco de desenvolver depressão e ansiedade? Resultados de uma revisão sistemática. **Psiquiatria Australasiana**, v. 31, p. 165-173, 2023. DOI: 10.1177/10398586231165439.

AMARAL, M. T.; SCUDELLER, T. T.; SANTOS, M. C. F. D.; GUIDORZI, N. V.; ZANETTI, M. R. D. Impacto de um protocolo de exercícios na sexualidade e qualidade de vida de mulheres climatéricas. **ABCS Ciências da Saúde**, v. 45, p. 1263-1263, 2020. DOI: 10.7322/abcshs.45.2020.1263.

ARAS, S. G.; GRANT, A. D.; KONHILAS, J. O agrupamento de > 145.000 logs de sintomas revela distintos fenótipos pré, peri e da menopausa. **Relatórios Científicos**, v. 15, 2023. DOI: 10.1038/s41598-024-84208-3.

ARSLAN KABASAKAL, S. The effects of a 6-week Pilates exercises on quality of life, depression, and musculoskeletal disorders in menopausal women. **The European Research Journal**, v. 11, n. 2, p. 296-303, 2025. DOI: 10.18621/eurj.1603630.

BAIS, A.; MISHRA, S. A.; DARDA, P. P.; PHANSOPKAR, P. Impacto de 6 semanas de treinamento de Pilates nos sintomas específicos da menopausa e na qualidade de vida de mulheres na menopausa: um relato de caso. **Journal of Pharmaceutical Research International**, v. 33, n. 37, 2021. DOI: 10.9734/jpri/2021/v33i37b32024.

BACCARO, L. F.; LUI-FILHO, J.; OSIS, M.; PEDRO, A.; COSTA-PAIVA, L. Factors associated with knowledge about menopause and hormone therapy in middle-aged Brazilian women: a population-based household survey. **Menopause**, 2018.

BENETTI, I. C. et al. Climatério, enfrentamento e repercussões no contexto de trabalho: vozes do Extremo Norte do Brasil. **Revista Kairós**, v. 22, n. 1, p. 123-146, 2019.

BBENETTI-PINTO, C.; REZENDE, G. P.; YELA, D. et al. Menopausa no Brasil: experiências vividas, desigualdades e oportunidades de cuidados inclusivos (MARIE-Brasil WP2a). **Mulheres & Saúde**, v. 66, p. 178-194, 2026. DOI: 10.1080/03630242.2026.2659044.

BORGES, G. M. C. et al. Síndrome metabólica e menopausa: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 10, p. 3637-3653, 25 out. 2024.

CARLSON, K. et al. Menopause. In: **StatPearls [Internet]**. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507826/. Acesso em: 16 maio 2025.

CORDEIRO, B. L. B. et al. Influência do método Pilates na qualidade de vida e dor de indivíduos com fibromialgia: revisão integrativa. **BrJP**, v. 3, p. 258-262, 2020.

CRUZ-FERREIRA, A.; FERNANDES, J.; LARANJO, L.; BERNARDO, L.; SILVA, A. Uma revisão sistemática dos efeitos do método Pilates de exercício em pessoas saudáveis. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 92, n. 12, p. 2071-2081, 2011. DOI: 10.1016/j.apmr.2011.06.018.

CURTA, J. C.; WEISSHEIMER, A. M. Percepções e sentimentos sobre as alterações corporais de mulheres climatéricas. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 41, 2020. Disponível em: https://www.seer.ufrgs.br/index.php/rgenf/article/view/99762.

DE ALMEIDA, L. I. M.; DE OLIVEIRA, R. G.; RIBEIRO, L. G.; BRANCO, L. V.; LUCIO, M. C. F.; DE OLIVEIRA, L. C. Comparação entre Mat Pilates vs. Pilates em equipamentos na qualidade de vida de mulheres na pós-menopausa: revisão sistemática e metanálise. **Colloquium Vitae**, 2024. DOI: 10.5747/cv.2024.v16.v382.

DE ALMEIDA, P. P.; DE OLIVEIRA, R. G.; DE ALMEIDA, L. I. M.; DE OLIVEIRA, L. C. Efeitos dos exercícios de Pilates na qualidade de vida relacionada à saúde em mulheres pós-menopáusicas: uma revisão sistemática e meta-análise. **Quality of Life Research**, v. 33, p. 2067-2079, 2024. DOI: 10.1007/s11136-024-03651-x.

DE ALMEIDA, P. P.; DE OLIVEIRA, R. G.; DE ALMEIDA, L. I. M.; DE OLIVEIRA, L. C. Efeitos dos exercícios de Pilates na qualidade de vida relacionada à saúde em mulheres na pós-menopausa: uma revisão sistemática e meta-análise. **Pesquisa de Qualidade de Vida**, v. 33, p. 2067-2079, 2024. DOI: 10.1007/s11136-024-03651-x.

DE OLIVEIRA, M. M.; CLEMENTINO, A. P. G.; DE OLIVEIRA, E. D. Benefícios do método Pilates para mulheres na pós-menopausa: revisão sistemática. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 9, p. 245974086, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i7.4086.

DURALDE, E. R.; SOBEL, T.; MANSON, J. Manejo dos sintomas da perimenopausa e da menopausa. **BMJ**, v. 382, 2023. DOI: 10.1136/bmj-2022-072612.
ELSA-Brasil cohort. Climacteric, v. 29, n. 1, p. 91–99, 2026. DOI: https://doi.org/10.1080/13697137.2025.2530458

FLEMING, K. M.; HERRING, M. Os efeitos do Pilates nos resultados de saúde mental: uma meta-análise de ensaios controlados. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, 2018. DOI: 10.1016/j.ctim.2018.02.003.

GIBSON, C. J.; AJMERA, M.; O'SULLIVAN, F. et al. Uma revisão sistemática da ansiedade e sintomas depressivos entre as mulheres que experimentam sintomas vasomotores em estágios reprodutivos nos EUA. **Revista Internacional de Saúde da Mulher**, v. 17, p. 537-552, 2025. DOI: 10.2147/IJWH.S491640.

GUERRA, G.; CALDEIRA, A. P.; SANTOS LAND, [demais autores conforme referência enviada]. Qualidade de vida em mulheres climatéricas assistidas pela atenção primária à saúde. **PLOS ONE**, v. 14, 2019. DOI: 10.1371/journal.pone.0211617.

HACHUL, H.; CASTRO, L.; BEZERRA, A. et al. Ondas de calor, insônia e estágios reprodutivos: observação transversal de mulheres do estudo EPISONO. **Jornal de Medicina Clínica do Sono**, v. 17, p. 2257-2267, 2021. DOI: 10.5664/jcsm.9432.

HILDITCH, J. R. et al. A menopause-specific quality of life questionnaire: development and psychometric properties. **Maturitas**, v. 24, n. 3, p. 161–175, 1996. DOI: https://doi.org/10.1016/S0378-5122(96)82006-8.

JIAO, J. et al. Age at natural menopause and associated factors with early and late menopause among Chinese women in Zhejiang province: a cross-sectional study. **PLOS ONE**, v. 19, n. 7, e0307402, 2024. DOI: 10.1371/journal.pone.0307402.

KABASAKAL, S. A. Os efeitos de um Pilates de 6 semanas se exercitam sobre a qualidade de vida, depressão e distúrbios musculoesqueléticos em mulheres na menopausa. **O Jornal Europeu de Investigação**, 2025. DOI: 10.18621/eurj.1603630.

KINGSBERG, S.; BANKS, V.; CAETANO, C. et al. Avaliação clínica do mundo real de sintomas vasomotores naturais e induzidos nos EUA e na Europa. **Climactério**, v. 27, p. 364-372, 2024. DOI: 10.1080/136973737.2024.2340472.

KOCAMER, M. Y.; ATILGAN, E. Investigating the effects of Pilates exercises on menopausal symptoms and sexual dysfunction in postmenopausal women: a randomized controlled trial. **Medicine**, v. 104, n. 23, e42689, 2025. DOI: 10.1097/MD.0000000000042689.

KRZYŻANOWSKA, M.; GÓRECKA, K. Women's knowledge on the menopausal transition in relation to their socio-economic status. **Menopause Review/Przegląd Menopauzalny**, v. 20, n. 2, p. 81-87, 2021. DOI: 10.5114/pm.2021.106891.

LEE, H.; CAGUICLA, J.; PARK, S. et al. Efeitos de um programa de exercícios Pilates de 8 semanas sobre os sintomas da menopausa e a força e flexibilidade lombar em mulheres pós-menopáusicas. **Journal of Exercise Rehabilitation**, v. 12, p. 247-251, 2016. DOI: 10.12965/jer.1632630.315.

LEE, HAEIN; LEE, BO GYEONG; LA, IN SEO. Differential patterns of lifestyle behaviors among low- and high-income postmenopausal women in Korea: a latent class analysis. **BMC Women's Health**, v. 23, n. 617, 2023. DOI: 10.1186/s12905-023-02767-5.

LEITE, L. K.; CAMELO, L.; RODRIGUES, R. D.; ALMEIDA, M. da C. C. de; FELISBINO-MENDES, M.; VELÁSQUEZ-MELENDEZ, G.; GRIEP, R.; BARRETO, S.; MOREIRA, A. D. Factors associated with the age of natural menopause in the ELSA-Brasil cohort. **Climacteric**, 2025.

LUI FILHO, J. F. et al. Epidemiologia da menopausa e dos sintomas climatéricos em mulheres de uma região metropolitana no sudeste do Brasil: inquérito populacional domiciliar. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 4, p. 152-158, 2015.

MAKI, P.; JANSSENSWILLEN, C.; FRENZ, A. et al. Associações entre sintomas vasomotores, distúrbios do sono e mudanças de humor frequentes individualmente e dentro de grupos de sintomas em toda a transição da menopausa e pós-menopausa precoce: observações do Estudo da Saúde da Mulher em Toda a Nação. **Menopausa**, v. 33, n. 6, p. 673-682, 2026. DOI: 10.1097/GME.0000000000002725.

MAKI, P. M. et al. Associations between vasomotor symptoms, sleep disturbances, and frequent mood changes individually and within symptom groups across the menopausal transition and early postmenopause: observations from the Study of Women's Health Across the Nation. **Menopause**, v. 33, n. 6, p. 673-682, 2026. DOI: 10.1097/GME.0000000000002725.

MARÇAL, L. R. L. M.; GOMES, A. C. D.; FREITAS, F. M. da S.; SILVA, A. C. C.; MARTINS, L. B.; COELHO, P. Y. C.; COSTA, C. V.; COSTA, J. F. G.; SOUZA, M. N. A.; ANDRADE, L. M. M.; MELO, A. C. B. V. Impact of climacteric hormonal changes in mental health. **International Journal of Health Science**, v. 5, n. 19, p. 1-6, 2025. DOI: 10.22533/at.ed.1595192526044.

MIRAL, M. T.; BAYRAKTAR, T. Menopausal knowledge and attitudes of women during the perimenopausal period. **Menopause**, 2024.

MOHAMED, D. M. A.; HUSSIEN, A. M. N.; KAMEL, H. E. H.; AWAD, D. M. K. Effect of Pilates exercises on fatigue in post-menopausal women. **Bulletin of Faculty of Physical Therapy**, v. 28, n. 1, art. 31, 2023. DOI: 10.1186/s43161-023-00140-z.

MOREIRA, M.; CASTELLO, T. M.; FAJARDO, M. L. M. et al. O papel do exercício na melhora da qualidade de vida de mulheres menopausadas. **Revista de Medicina**, 2024. DOI: 10.11606/issn.1679-9836.v103i1e-215854.

NAGESWARI, C.; MEENA, N.; GUPTA, S.; THILLAIEASWARAN, B. Efeito dos exercícios de Pilates na dor, resistência, qualidade de vida e incapacidade em mulheres pós-menopáusicas com lombalgia. **Musculoskeletal Care**, v. 23, n. 1, e70071, 2025. DOI: 10.1002/msc.70071.

NAMAZI, M.; SADEGHI, R.; MOGHADAM, Z. B. Social determinants of health in menopause: an integrative review. **International Journal of Women's Health**, 2019.

NAPPI, R.; KROLL, R.; SIDDIQUI, E. et al. Pesquisa transversal global de mulheres com sintomas vasomotores associados à menopausa: prevalência e carga de qualidade de vida. **Menopausa (Nova Iorque, N.Y.)**, v. 28, p. 875-882, 2021. DOI: 10.1097/GME.0000000000001793.

NAPPI, R.; SIDDIQUI, E.; TODOROVA, L.; REA, C.; GEMMEN, E.; SCHULTZ, N. Prevalência e carga de qualidade de vida de sintomas vasomotores associados à menopausa: uma pesquisa transversal europeia. **Maturitas**, v. 167, p. 66-74, 2022.

NGUYEN, T. M.; TOAN, T. T.; TRAN, T. N.; KIM, J. Exercício e qualidade de vida em mulheres com sintomas da menopausa: uma revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, 2020. DOI: 10.3390/ijerph17197049.

OLIVEIRA, Gláucia Maria Moraes de et al. Diretriz brasileira sobre a saúde cardiovascular no climatério e na menopausa – 2024. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 121, n. 7, e20240478, 2024. DOI: https://doi.org/10.36660/abc.20240478.

OPPERMANN, K.; FUCHS, S.; DONATO, G.; BASTOS, C.; SPRITZER, P. Sintomas físicos, psicológicos e relacionados à menopausa e transtornos psiquiátricos menores em uma amostra comunitária de mulheres brasileiras na pré-menopausa, perimenopausa e pós-menopausa. **Menopausa: O Jornal da Sociedade Norte-Americana da Menopausa**, v. 19, p. 355-360, 2012. DOI: 10.1097/GME.0b013e31822ba026.

ÖZDEMIR, Ö. Ç.; UYSAL, M. F. Postmenopausal dönemde Pilates egzersizlerinin yaşam kalitesi ve depresyon üzerine etkisi. **Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi**, v. 10, n. 1, 2019. DOI: 10.31067/0.2019.103.

PATEL, K. C.; THAKKAR, M. L.; PATEL, N. S.; SARVAIYA, M. A.; PURANI, J. M.; PATEL, K. N. Effects of Pilates exercise on quality of life and menopausal symptoms in menopausal women: a quasi experimental study. **International Journal of Science and Research Archive**, v. 12, n. 1, p. 648-656, 2024. DOI: 10.30574/ijsra.2024.12.1.0851.

PEDRO, A. O. et al. Idade de ocorrência da menopausa natural em mulheres brasileiras: resultados de um inquérito populacional domiciliar. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 17-25, 2003. DOI: 10.1590/S0102-311X2003000100003.

POMPEI, L. M. et al. Profile of Brazilian climacteric women: results from the Brazilian Menopause Study. **Climacteric**, London, v. 25, n. 5, p. 523-529, 2022. DOI: 10.1080/13697137.2022.2088276. Acesso em: 20 set. 2026.

PRICE, Madison A. et al. Early and surgical menopause associated with higher Framingham Risk Scores for cardiovascular disease in the Canadian Longitudinal Study on Aging. **Menopause**, v. 28, n. 5, p. 484–490, 2021. DOI: https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001729

RODRIGUES, R. D.; CARVALHO, B. L.; GONÇALVES, G. K. Efeito do exercício físico nos parâmetros cardiometabólicos na pós-menopausa: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 22, n. 5, p. 1-16, 2019.

RUIZ-CEREZO, Á.; MENDOZA LÁIZ, N.; FERREIRO, C. R. Exercício físico e exercício mente-corpo na transição da menopausa: uma revisão sistemática e meta-análise dos efeitos sobre a qualidade de vida, sintomas e saúde psicológica. **Revista Europeia de Obstetrícia, Ginecologia e Biologia Reprodutiva**, v. 325, p. 115338, 2026.

SANTOS, E. C. et al. Qualidade de vida e sintomas climatéricos em mulheres de meia-idade que não estão em uso de terapia hormonal. **Revista Interdisciplinar Ciências Médicas**, v. 5, n. 1, p. 2-7, 2021.

SOLER, R.; FREIRE, M.; WENDER, M. C.; POMPEIA, L. M. Prevalência e impacto dos sintomas vasomotores associados à menopausa entre mulheres no Brasil: análise de subgrupos de uma pesquisa transversal internacional. **Maturitas**, v. 189, p. 108114, 2024.

SONMEZER, E.; ÖZKÖSLÜ, M. A.; YOSMAOĞLU, H. B. Os efeitos dos exercícios clínicos de Pilates na incapacidade funcional, dor, qualidade de vida e estabilização lombopélvica em mulheres grávidas com dor lombar: um estudo controlado randomizado. **Revista de Reabilitação Musculoesquelética e de Costas**, v. 34, n. 1, p. 69-76, 2021.

TODOROVA, L.; BONASSI, R.; HIRSCHBERG, A. et al. Prevalência e impacto dos sintomas vasomotores da menopausa em mulheres no Brasil, Canadá, México e Europa Nórdica: um estudo transversal. **Menopausa (Nova Iorque, N.Y.)**, v. 30, p. 1179-1189, 2023. DOI: 10.1097/GME.0000000000002265.

XU, H.; LIU, J.; LI, P.; LIANG, Y. Efeitos do exercício mente-corpo em mulheres na perimenopausa e pós-menopausa: uma revisão sistemática e meta-análise. **Menopausa (Nova Iorque, N.Y.)**, v. 31, p. 457-467, 2024. DOI: 10.1097/GME.0000000000002336.

YGNATIOS, N. T. M.; DE MELO MAMBRINI, J. V.; TORRES, J. et al. Idade na menopausa natural e suas características associadas entre as mulheres brasileiras: resultados transversais da ELSI-Brasil. **Menopausa**, v. 31, p. 693-701, 2024. DOI: 10.1097/GME.0000000000002385.

ZANGIROLAMI-RAIMUNDO, J.; SORPRESO, I. C. E.; DE LIMA BEZERRA, P. C.; BARACAT, E.; SOARES, J.; RAIMUNDO, R. Depressão em mulheres no período climatérico: uma breve revisão. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 69, 2023. DOI: 10.1590/1806-9282.20230385.