



UNIÃO DAS INSTITUIÇÕES DE SERVIÇO, ENSINO E PESQUISA LTDA - UNISEPE  
CENTRO UNIVERSITÁRIO AMPARENSE - UNIFIA  
Rod. "João Beira" – SP 95 - KM 46,5 – Bairro Modelo – Caixa Postal 118 – CEP: 13905-529 Amparo – SP  
(19) 3907-9870 – e-mail: [unifia@unifia.edu.br](mailto:unifia@unifia.edu.br) – site: [www.unifia.edu.br](http://www.unifia.edu.br)

**unisepe**<sup>®</sup>  
EDUCACIONAL

## Centro Universitário Amparense UNIFIA-SP

Pâmela Zenezini Mota; Daniela Martins Menezes

### EXERCÍCIO FÍSICO NA MENOPAUSA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação do Centro Universitário Amparense – UNIFIA, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Educação Física, sob a orientação da Prof. Esp. Cíntia Aníbal.

AMPARO – SP

2025



UNIÃO DAS INSTITUIÇÕES DE SERVIÇO, ENSINO E PESQUISA LTDA - UNISEPE  
CENTRO UNIVERSITÁRIO AMPARENSE - UNIFIA  
Rod. "João Beira" – SP 95 – KM 46,5 – Bairro Modelo – Caixa Postal 118 – CEP: 13905-529 Amparo – SP  
(19) 3907-9870 – e-mail: [unifia@unifia.edu.br](mailto:unifia@unifia.edu.br) – site: [www.unifia.edu.br](http://www.unifia.edu.br)

**unisepe**<sup>®</sup>  
EDUCACIONAL

Banca Examinadora

---

---

---

---

---



## RESUMO

A menopausa é uma fase natural da vida da mulher, marcada pela interrupção definitiva da menstruação e pela diminuição da produção hormonal, especialmente de estrogênio. Essas alterações fisiológicas estão associadas a sintomas como alterações de humor, ganho de peso, perda de massa óssea e ondas de calor (conhecido popularmente como fogachos). Em contrapartida, pesquisas mostram que o exercício físico surge como uma importante estratégia não farmacológica para amenizar tais sintomas e melhorar a qualidade de vida dessas mulheres. Diante desse cenário, esse trabalho buscou analisar, por meio de uma revisão bibliográfica, artigos científicos publicados entre 2000 e 2025 disponíveis na base de dados BVS, e que demonstraram os efeitos do exercício físico sobre a saúde de mulheres em relação à menopausa. Os resultados mostraram que a prática regular de exercícios, especialmente o treinamento resistido e o treinamento aeróbico, contribui para o controle de sintomas vasomotores, melhora da composição corporal, da densidade óssea e do humor. As mulheres fisicamente ativas apresentaram melhor qualidade de vida em todos os domínios, inclusive na capacidade cardiorrespiratória, e a prática regular de atividade física e maior renda familiar per capita foram fatores que predisseram melhor qualidade de vida e menor intensidade dos sintomas climatéricos.

**Palavras-chave:** menopausa; exercício físico; qualidade de vida.



## ABSTRACT

Menopause is a natural phase in a woman's life, marked by the permanent cessation of menstruation and a decrease in hormonal production, especially estrogen. These physiological changes are associated with symptoms such as mood swings, weight gain, loss of bone mass, and hot flashes. In contrast, research shows that physical exercise emerges as an important non-pharmacological strategy to alleviate these symptoms and improve these women's quality of life. In this context, this study aimed to analyze, through a literature review, scientific articles published between 2000 and 2025 available in the BVS database, which demonstrated the effects of physical exercise on the health of women in relation to menopause. The results showed that regular exercise, especially resistance training and aerobic training, contributes to the control of vasomotor symptoms and to improvements in body composition, bone density, and mood. Physically active women presented better quality of life in all domains, including cardiorespiratory capacity, and regular physical activity combined with higher per capita family income were factors that predicted better quality of life and lower intensity of climacteric symptoms.

**Keywords:** menopause; physical exercise; quality of life.



## 1. INTRODUÇÃO

A menopausa é uma fase natural da vida da mulher, marcada pela interrupção definitiva da menstruação e pela diminuição da produção hormonal, especialmente de estrogênio. Ela ocorre por volta da meia-idade na maioria das mulheres, aproximadamente entre os 40 e os 59 anos. As alterações fisiológicas decorrentes da fase que antecede e permeia a menopausa estão associadas a sintomas como ondas de calor (conhecido popularmente como fogachos), alterações de humor, como irritabilidade, depressão e distúrbios de ansiedade, perda de memória, insônia, ganho de peso e aumento da gordura abdominal, perda de massa óssea (osteopenia e osteoporose), infecções urinárias, alterações na pele, cabelos e unhas, e diminuição da libido. O ganho de peso ocorre devido à diminuição do metabolismo e ao acúmulo de gordura abdominal, afetando a autoestima e aumentando o risco de doenças metabólicas. A insônia, por sua vez, é frequentemente causada pelas ondas de calor e pelos desequilíbrios hormonais, comprometendo o descanso e o bem-estar diário. Já a ansiedade e as variações de humor resultam da queda na produção de neurotransmissores ligados ao equilíbrio emocional, levando à irritabilidade, tristeza e nervosismo. Esses fatores se interligam, criando um ciclo que afeta o corpo e a mente, prejudicando as relações pessoais e a disposição. Assim, para muitas mulheres, a meia-idade constitui um período vulnerável acompanhado de uma diminuição da qualidade de vida nos domínios físico e psicológico.

O climatério é o período que antecede a menopausa, e ocorre entre os 35 e 65 anos. Para 95% das mulheres, estas transformações têm início entre os 39 e os 51 anos, e são decorrentes do esgotamento dos folículos ovarianos. Trata-se, geralmente, de um período de tempo acompanhado de sintomas de natureza física, alguns dos quais específicos da menopausa, e que comprometem a qualidade de vida. Em 63% dos casos, estão também presentes sintomas de natureza psíquica como a depressão, a ansiedade, a irritabilidade e a diminuição da concentração. Estes sintomas têm uma duração média de cinco anos e o exercício físico surge como uma importante estratégia não farmacológica para amenizar tais sintomas e melhorar a qualidade de vida.



O exercício físico tem papel essencial na menopausa, pois ajuda a reduzir os efeitos das mudanças hormonais e melhora o bem-estar geral da mulher. A prática regular de atividades físicas fortalece músculos e ossos, auxilia no controle do peso e protege o sistema cardiovascular, prevenindo doenças como hipertensão e diabetes. Além dos benefícios físicos, o exercício contribui para o equilíbrio emocional, reduzindo sintomas de ansiedade, estresse e insônia, além de melhorar a autoestima. As diretrizes internacionais, como as da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020) e do Colégio Americano de Medicina do Esporte (ACSM, 2022), destacam a importância da prática regular de atividade física para mulheres na menopausa, visando manter a saúde cardiovascular, muscular e mental. De acordo com a OMS (2020), recomenda-se que adultos, incluindo mulheres na menopausa, realizem pelo menos 150 a 300 minutos por semana de atividade física aeróbica moderada, ou 75 a 150 minutos semanais de atividade intensa.

Além disso, devem ser incluídos exercícios de fortalecimento muscular envolvendo os principais grupos musculares duas ou mais vezes por semana, para preservar a massa magra e a densidade óssea. O Colégio Americano de Medicina Esportiva (ACSM) complementa essas orientações, enfatizando que o treinamento deve ser variado e equilibrado, incluindo: exercícios aeróbicos (como caminhada, natação, bicicleta ou dança), de intensidade moderada, realizados de 3 a 5 vezes por semana; treinamento de força (musculação ou exercícios resistidos), 2 a 3 vezes por semana, com intensidade progressiva; atividades de flexibilidade e equilíbrio, como alongamento e yoga, 2 ou mais vezes por semana, para prevenir quedas e melhorar a mobilidade.

Manter-se ativa durante a menopausa é fundamental para preservar a saúde física e mental e garantir melhor qualidade de vida. Na meia-idade, programas de natureza aeróbica de intensidade moderada a vigorosa, de 30 minutos por dia, três a cinco dias por semana, revelaram benefícios na qualidade de vida em geral e no domínio psicológico em particular, com uma diminuição da depressão e da ansiedade. Trata-se de um aspecto relevante, uma vez que diferentes quantidades e/ou intensidades de exercício físico podem influenciar diferentemente os diversos domínios da qualidade de vida. No climatério, o exercício físico foi capaz de atenuar os sintomas,



especialmente os vasomotores (como ondas de calor e distúrbios do sono), além de contribuir para a melhora do humor e do bem-estar geral.

É fundamental que a mulher busque estratégias de cuidado integral, como hábitos saudáveis, atividade física regular, apoio psicológico e, quando necessário, acompanhamento médico para amenizar os efeitos da menopausa e preservar sua qualidade de vida. Faz-se, portanto, necessário avaliar a influência da prática regular de exercícios físicos na qualidade de vida e na sintomatologia de mulheres em fase de climatério e menopausa, comparando os resultados entre mulheres ativas e sedentárias, em diversos domínios da qualidade de vida relacionada com a saúde.

## **2. OBJETIVO**

Este trabalho tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão bibliográfica, os efeitos do exercício físico sobre os sintomas físicos e emocionais da menopausa.

## **3. METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa de natureza bibliográfica realizada durante o mês de outubro de 2025 na base de dados BVS, baseada na análise de estudos publicados entre 2000 e 2025, considerando somente páginas em português e artigos de revisão. Foram utilizadas as palavras-chave: menopausa, exercício físico, qualidade de vida. A pesquisa retornou em 20 artigos, sendo que 16 foram excluídos por o título não ser condizente com o objetivo da pesquisa. Por fim, foram excluídos estudos focados exclusivamente em terapias hormonais, e então foram selecionados quatro artigos que abordam a influência do exercício físico nos sintomas e na qualidade de vida de mulheres na menopausa.

## **4. DESENVOLVIMENTO**

Azevedo, et al. (2011) realizou uma pesquisa com 1.011 mulheres de 45 a 60 anos, um grupo de mulheres perimenopausadas e outro grupo de mulheres pós-menopausadas. As participantes foram convidadas a participar do estudo voluntariamente. Cada participante foi questionado sobre há quanto tempo não menstruava. As mulheres com um a onze meses de amenorreia foram consideradas





na perimenopausa, e as mulheres com doze meses ou mais de amenorreia foram consideradas na pós-menopausa. Considerando a amostra total, a idade média de ocorrência da menarca foi de 12,8 anos e a da menopausa de 45,4 anos (idade mínima de 37 anos e máxima de 57 anos) (Azevedo, et al. 2011).

A comparação das características das participantes (idade, índice de massa corporal e educação), da qualidade de vida e da atividade física entre mulheres peri e pós-menopausadas foi realizada através do teste T para amostras independentes e a comparação da saúde e da reposição hormonal através do teste do Qui-quadrado. As mulheres pós-menopausadas eram mais velhas, apresentando maior prevalência de doenças e fazendo maior uso da terapia hormonal de substituição. Nas demais variáveis não foram observadas diferenças entre os grupos. A partir desta análise, procedeu-se à seleção da variável da atividade física melhor correlacionada com os diversos domínios da qualidade de vida para dividir a amostra total em três grupos: A) < 30 min/dia; B) 30-60 min/dia; C) > 60 min/dia) (Azevedo, et al. 2011).

A atividade física foi avaliada através do questionário internacional de atividade física (IPAQ – versão curta). Na avaliação da atividade física habitual através do IPAQ, quantificou-se o número de vezes que um indivíduo realizou pelo menos dez minutos contínuos de caminhada, de atividade física de intensidade moderada e de intensidade vigorosa na última semana, em diversos envolvimento, nomeadamente, laboral, doméstico, lazer, recreativo e desportivo. Não foram observadas diferenças de atividade física entre os grupos, à exceção da atividade vigorosa em que as mulheres pós-menopausadas reportaram valores diários superiores às mulheres perimenopausadas. De uma forma geral, as participantes desta pesquisa adotaram a caminhada como forma de atividade física, caminhando em média 48 minutos por dia. Relativamente à atividade física total, constatou-se que os valores reportados se situam muito acima do que é recomendado para a população adulta, ou seja, uma média de 90 minutos por dia (caminhada + moderada + vigorosa). Ou seja, os resultados revelaram associações positivas entre os domínios da qualidade de vida e a atividade física de intensidade moderada, de intensidade vigorosa, de intensidade moderada e vigorosa e a atividade física total (Azevedo, et al. 2011).





A qualidade de vida foi avaliada através do questionário abreviado World Health Organization Quality of Life (WhOQOL). Não foram observadas associações entre a qualidade de vida e a caminhada. Quando a amostra foi dividida em três grupos de acordo com a prática de atividade física total habitual (A: < 30 min/dia; B: 30-60 min/dia; C: > 60 min/dia) ajustada para a condição menopausal (peri vs. pós-menopausa), verificou-se um maior tempo de atividade física total habitual nas mulheres que possuíam os escores de qualidade de vida mais elevados nos domínios psicológico, social e ambiental comparativamente às mulheres que realizavam menos atividade física (< 30 min/ dia). No domínio físico, as mulheres com uma prática diária de atividade física total superior a 60 minutos demonstraram valores mais elevados da qualidade de vida comparativamente às que não realizavam esta quantidade (Azevedo, et al. 2011).

Tairova, et al. (2011), também investigou aspectos da qualidade de vida de mulheres pós-menopausa, em um estudo que acompanhou 197 mulheres pós-menopáusicas (12 meses ou mais sem menstruar), com idades entre 50 e 65 anos. Destas, 132 eram sedentárias e 65 praticavam exercícios aeróbicos leves a moderados regularmente há pelo menos 12 meses (grupo ativo). Os exercícios incluíam caminhadas supervisionadas, dança e ginástica, com sessões de 60 minutos, três vezes por semana. Foram coletadas variáveis sociodemográficas e clínicas, como idade, escolaridade, estado civil, número de filhos, renda familiar per capita, índice de massa corporal (IMC), tabagismo, idade da menopausa e uso de terapia hormonal.

Observou-se que as mulheres fisicamente ativas apresentaram maior escolaridade e renda familiar per capita em comparação às sedentárias. Não foram encontradas diferenças relevantes quanto ao estado civil, número de filhos, tabagismo, idade da menopausa e índice de massa corporal (IMC), que se manteve em torno de 27 kg/m<sup>2</sup> para ambos os grupos. Entretanto, os estudos mostraram que as mulheres ativas entraram na menopausa mais tardiamente ( $53,4 \pm 8,5$  anos) do que as sedentárias ( $49,5 \pm 7,0$  anos;  $p < 0,01$ ). A capacidade cardiorrespiratória foi significativamente superior entre as praticantes de atividade física, com média de  $26,5 \pm 7,0$  ml/kg/min, enquanto o grupo sedentário apresentou  $20,2 \pm 7,8$  ml/kg/min ( $p < 0,01$ ). Esses resultados indicam que a prática regular de exercícios físicos está associada a



melhores indicadores de saúde e aptidão física, além de possível influência positiva sobre o momento de início da menopausa (Tairova, et al. 2011).

A qualidade de vida e a sintomatologia climatérica foram avaliadas com a Menopause Rating Scale (MRS), instrumento validado para o português, composto por 11 questões distribuídas em três domínios: sintomas somato-vegetativos, psicológicos e urogenitais. A pontuação total variou de 0 a 44 pontos, sendo os maiores valores indicativos de pior qualidade de vida. Constataram-se escores significativamente melhores entre as mulheres com atividade física regular em todos os domínios que compõem a Menopause Rating Scale (MRS), bem como no seu escore total, apontando para uma menor severidade da sintomatologia climatérica neste grupo. Enquanto 63,6% das mulheres sedentárias relataram sintomas climatéricos de intensidade moderada a severa, o mesmo foi referido por 33,4% do grupo fisicamente ativo. Além disso, as mulheres deste grupo não relataram sintomas muito severos, ao contrário de 3,8% das sedentárias. Portanto, tal análise mostrou que a qualidade de vida na pós menopausa na população estudada era significativamente influenciada pelo grau de atividade física, de modo que as mulheres fisicamente ativas, bem como as de maior renda familiar per capita, apresentaram melhores escores de qualidade de vida (Tairova, et al. 2011).

Tairova, et al. (2011) conclui que os resultados do estudo evidenciam que a atividade física regular, mesmo em intensidade leve a moderada, é um importante recurso terapêutico durante o climatério, promovendo benefícios físicos, emocionais e sociais. As mulheres fisicamente ativas apresentaram maior capacidade funcional e melhores escores de qualidade de vida, com sintomas climatéricos menos intensos em comparação às sedentárias. Além de significativa capacidade cardiorrespiratória e redução de sintomas vasomotores, somáticos e emocionais entre mulheres que praticam exercícios regularmente. A atividade física também se relaciona a melhor humor, memória, autoestima e percepção positiva da imagem corporal, além de favorecer a socialização e a troca de experiências entre mulheres na mesma fase da vida. O exercício físico também demonstrou efeitos benéficos sobre a saúde musculoesquelética e cardiovascular, reduzindo o risco de osteoporose, doenças



cardíacas e dores articulares, além de contribuir para melhor postura, coordenação e flexibilidade (Tairova, et al. 2011).

Probo, et. (2016) investigou como o nível de atividade física interfere na intensidade dos sintomas climatéricos. As participantes foram avaliadas por meio da Menopause Rating Scale, que quantifica sintomas somatovegetativos, psicológicos e urogenitais. Os resultados mostram que mulheres fisicamente ativas apresentaram escores significativamente menores no Índice Menopausal de Blatt e Kupperman (IMBK) em relação aos sintomas, sendo classificadas majoritariamente com sintomas leves (93,8%) quando comparadas às insuficientemente ativas, que apresentaram predominância de sintomas moderados (60%). Os autores concluíram que a prática regular de exercícios desempenha papel protetor no enfrentamento dos sintomas da menopausa. Mulheres com melhor condição socioeconômica e acesso à informação tendem a enfrentar a menopausa com atitudes mais positivas e menor intensidade de sintomas (Probo, et. 2016).

***Tabela 1. Caracterização dos estudos incluídos sobre atividade física e menopausa.***

Artigo	Objetivo	Metodologia	Principais resultados
<b>Níveis dos sintomas climatéricos em mulheres ativas e insuficientemente ativas (Probo, et al. 2016)</b>	Comparar níveis de sintomas climatéricos entre mulheres ativas e insuficientemente ativas	Aplicação da Menopause Rating Scale e classificação do nível de atividade física	Mulheres ativas apresentaram menores níveis de sintomas climatéricos em relação às insuficientemente ativas
<b>Os benefícios do exercício físico para mulheres (Botogoski, et. 2009)</b>	Revisar benefícios gerais do exercício físico para mulheres	Revisão narrativa	O exercício reduz estresse, previne doenças crônicas e melhora funções metabólicas



<b>Atividade Física Habitual e Qualidade de Vida de Mulheres na Meia-Idade (Azevedo, et al. 2011)</b>	Avaliar relações entre atividade física habitual e qualidade de vida	1.011 mulheres, utilizando IPAQ e WHOQOL-bref	Praticar ao menos 30 min/dia melhora domínios psicológico, social e ambiental; 60 min/dia beneficiam o domínio físico
<b>Influência do exercício físico na qualidade de vida de mulheres na pós-menopausa (Tairova, et al. 2011)</b>	Avaliar a influência do exercício aeróbico leve/moderado na qualidade de vida e sintomas climatéricos	Caso-controle com 197 mulheres; uso da Menopause Rating Scale	Mulheres ativas apresentaram melhor qualidade de vida e menor intensidade de sintomas; maior capacidade cardiorrespiratória

Fonte: autoria própria.

Em conjunto, os resultados dos quatro estudos demonstram que o exercício físico — seja na forma de atividades aeróbicas leves a moderadas, seja por meio da atividade física cotidiana — desempenha papel crucial na redução da sintomatologia climatérica e na promoção de melhor qualidade de vida. A prática regular favorece benefícios físicos, psicológicos e sociais, além de interagir positivamente com fatores socioeconômicos, contribuindo para um envelhecimento mais saudável e funcional. A combinação de exercícios aeróbicos, de resistência e de flexibilidade é considerada a mais eficaz para mulheres na menopausa, pois contribui para a manutenção da saúde física, prevenção de doenças crônicas e melhora do bem-estar emocional.

O treinamento resistido mostrou-se eficaz na preservação da massa óssea e muscular, enquanto as atividades aeróbicas contribuíram para o controle de sintomas vasomotores e melhoria do humor. Esses achados reforçam a importância da prescrição adequada e da orientação profissional na inclusão de programas de atividade física como estratégia terapêutica complementar no climatério e na pós-menopausa na promoção da saúde feminina nessa fase.



#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise dos estudos selecionados nesta pesquisa, ficou evidente que a prática regular de atividade física exerce papel fundamental na redução dos sintomas climatéricos e na melhora da qualidade de vida de mulheres na meia-idade e na pós-menopausa.

Mulheres fisicamente ativas apresentaram intensidade significativamente menor de sintomas climatéricos em relação a mulheres insuficientemente ativas, reforçando que a atividade física regular exerce impacto protetor sobre sintomas como ondas de calor, insônia, fadiga, parestesias e artralgia, que se mostraram menos intensos entre as mulheres com maior nível de atividade física (Probo, et al. 2016).

Mulheres pós-menopáusicas praticantes de exercícios aeróbicos leve a moderado apresentaram melhor qualidade de vida em todos os domínios do instrumento, além de menor prevalência de sintomas moderados a severos em comparação às sedentárias. Além da redução dos sintomas, foi identificada maior capacidade cardiorrespiratória no grupo ativo quando comparado ao sedentário, indicando que a prática de exercícios aeróbicos contribui não apenas para o bem-estar psicológico e físico, mas também para a aptidão funcional dessa população (Tairova, et al. 2011).

Exercícios aeróbicos de intensidade moderada, realizados ao menos três vezes por semana, são eficazes na melhora do perfil lipoproteico, na regulação metabólica e na prevenção de doenças crônicas como diabetes tipo 2 e hipertensão arterial. A prática regular também se relaciona à preservação da densidade mineral óssea, indicando seu papel essencial na prevenção de osteoporose, bem como na melhora da coordenação motora, flexibilidade, equilíbrio e redução do risco de quedas — aspectos relevantes para mulheres na pós-menopausa, que vivenciam maior vulnerabilidade musculoesquelética (Botogoski, et. 2009).

Na relação entre atividade física habitual e qualidade de vida, mulheres que acumulam ao menos 30 minutos diários de atividade física apresentaram escores mais elevados de qualidade de vida nos domínios psicológico, social e ambiental. Para benefícios significativos no domínio físico, entretanto, foram necessários mais de 60 minutos





diários de atividade física total. Esses achados sugerem que diferentes domínios da qualidade de vida podem responder de forma distinta à intensidade e quantidade de atividade física realizada. O estudo também indica que fatores psicológicos e sociais podem influenciar a adesão e a regularidade da prática, reforçando a necessidade de compreender o contexto de vida das mulheres nesse período (Azevedo, et al. 2011).

Em tempo, a análise multivariada revelou ainda que tanto a prática regular de atividade física quanto a renda per capita foram preditores significativos de melhor qualidade de vida, sugerindo que fatores socioeconômicos podem mediar parcialmente a experiência da menopausa (Tairova, et al. 2011).

## **5. CONCLUSÃO**

Conclui-se que o exercício físico exerce papel fundamental na manutenção da saúde e na melhora da qualidade de vida de mulheres na menopausa. A prática regular de atividades aeróbicas e resistidas contribui para reduzir sintomas físicos e psicológicos, prevenir doenças crônicas e favorecer o equilíbrio emocional. A atividade física leve a moderada e melhores condições socioeconômicas influenciam positivamente a qualidade de vida e reduzem os sintomas da menopausa em mulheres pós-menopáusicas. O exercício físico também demonstrou efeitos benéficos sobre a saúde musculoesquelética e cardiovascular, reduzindo o risco de osteoporose, doenças cardíacas e dores articulares, além de contribuir para melhor postura, coordenação e flexibilidade. Não foram encontradas diferenças relevantes quanto ao estado civil, número de filhos, tabagismo, idade da menopausa e índice de massa corporal (IMC). Sugere-se que futuras pesquisas explorem estratégias para aumentar a adesão das mulheres a programas de atividade física e os impactos a longo prazo sobre o envelhecimento saudável.



## 6. REFERÊNCIAS

American College of Sports Medicine. [ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription](#). 12. ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2022.

Botogoski, Sheldon Rodrigo; Lima, Sonia Maria Rolim Rosa; Ribeiro, Paulo Augusto Ayroza Galvão; Aoki, Tsutomu. **Os benefícios do exercício físico para mulheres após a menopausa**. Arquivos Médicos da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, v. 54, n. 1, p. 18–23, 2009. Disponível em: <https://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/view/354>

Guimarães, A. C. A., & Baptista, F. (2011). **Atividade Física Habitual e Qualidade de Vida de Mulheres na Meia-Idade**. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 17(5), 305–309.

Organização Mundial da Saúde. Diretrizes da OMS sobre atividade física e comportamento sedentário. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2020.

Probo, A. M. P., Soares, N. I. S., Silva, V. F., & Cabral, P. U. L. (2016). **Níveis dos sintomas climatéricos em mulheres fisicamente ativas e insuficientemente ativas**. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, 21(3), 246–254. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/7336>

Tairova, O. S., & De Lorenzi, D. R. S. (2006). **Influência do exercício físico na qualidade de vida de mulheres na pós-menopausa: um estudo caso-controle**. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, 8(1), 9–20.