

EFEITOS DE UM PROGRAMA DE PILATES STUDIO NA QUALIDADE DE VIDA E CAPACIDADE FUNCIONAL DE MULHERES EM TRATAMENTO DE CÂNCER DE MAMA

Hyrllanny Pereira dos Santos¹
Andrea Dias Reis²

Introdução

O câncer de mama é uma das neoplasias mais incidentes entre mulheres e seu tratamento pode ocasionar fadiga, dor, redução da força muscular, limitações funcionais e prejuízos na qualidade de vida (ODYNETS et al., 2019). O exercício físico tem sido recomendado como estratégia complementar para minimizar esses efeitos e favorecer a recuperação funcional (LEITE et al., 2021). Entre as modalidades de exercício físico, o Pilates Studio destaca-se por integrar fortalecimento muscular, flexibilidade, equilíbrio e consciência corporal, podendo contribuir para a reabilitação física e emocional dessas pacientes (CARRAL et al., 2018).

Objetivo

Avaliar os efeitos de um programa de Pilates Studio sobre a qualidade de vida, capacidade funcional, dor, fadiga, sarcopenia, flexibilidade, força muscular, composição corporal, autoestima, ansiedade e depressão em mulheres em tratamento de câncer de mama.

Método

Trata-se de um ensaio clínico controlado, em andamento, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob CAAE nº 88530425.5.0000.5087, Clinical Trial NCT07599098, desenvolvido com mulheres adultas em tratamento de câncer de mama na cidade de São Luís, Maranhão. As participantes serão alocadas em grupo controle e grupo intervenção. O grupo intervenção participará de um programa de Pilates Studio com duração de 16 semanas, frequência de três sessões semanais e duração de 60 minutos por sessão. As intervenções ocorrerão na sala de Pilates do Núcleo de Esportes da Universidade Federal do Maranhão, utilizando aparelhos específicos do método, como Cadillac, Reformer, Step Chair, Ladder Barrel e Wall Unit. O protocolo será realizado de forma progressiva, monitorado pela Escala de Percepção Subjetiva de Esforço OMNI, variando de intensidade leve a moderada. As sessões serão compostas por aquecimento inicial, exercícios físicos de fortalecimento, estabilidade, mobilidade e flexibilidade, além de relaxamento ao final da sessão. Serão avaliados os seguintes desfechos: qualidade de vida por meio dos questionários EORTC QLQ-C30 e EORTC QLQ-BR23; dor através do Brief Pain Inventory; fadiga pela Escala de Piper; sarcopenia pelos questionários SARC-F e SARC-Calf; capacidade funcional pelo teste de caminhada de seis minutos e teste de degrau de seis minutos; força muscular pela dinamometria manual e teste de sentar e levantar de 30 segundos; flexibilidade pelo teste de Schober e Back Scratch Test; composição corporal pela bioimpedância; autoestima pela Escala de Rosenberg; ansiedade e depressão pela escala HADS. As variáveis serão

mensuradas no momento inicial, na 4^a, 8^a, 12^a e 16^a semanas de intervenção. Os dados serão analisados por estatística descritiva e inferencial, utilizando o software R.

Resultados e Discussão

Espera-se que as participantes submetidas ao programa apresentem melhora da qualidade de vida, capacidade funcional, força muscular, flexibilidade e composição corporal, além da redução de dor, fadiga, ansiedade e depressão. Evidências sugerem que o método Pilates promove benefícios físicos e emocionais em mulheres com câncer de mama, favorecendo maior independência funcional e bem-estar (CARRAL et al., 2018; BERTOLI et al., 2023). O estudo poderá contribuir para ampliação das evidências científicas sobre o uso do Pilates Studio como estratégia complementar no cuidado oncológico, auxiliando profissionais da saúde na implementação de programas de exercício físico voltados à reabilitação funcional e promoção da saúde dessa população.

Conclusão

O Pilates Studio apresenta potencial como intervenção terapêutica complementar segura e eficaz para mulheres em tratamento de câncer de mama. Espera-se que o programa contribua para melhora da qualidade de vida, funcionalidade e saúde física e emocional das participantes. Dessa forma, o estudo poderá fortalecer a utilização do exercício físico como estratégia de promoção da saúde e reabilitação no contexto oncológico.

Referências

BERTOLI, J., BEZERRA, E. DE S., WINTERS-STONE, K. M., GOBBO, L. A., FREITAS JÚNIOR, I. F. Mat Pilates improves lower and upper body strength and flexibility in breast cancer survivors undergoing hormone therapy: a randomized controlled trial (HAPiMat study). *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 45(3), 494-503, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09638288.2022.2032410>. Acesso em: 27 abril 2025

CARRAL, A.P. et al. Pilates for women with breast cancer: A systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine*. 2018, v. 41, p.130-140. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2018.09.011>. Acesso em: 27 abril 2025.

LEITE, B. et al. A dança do ventre e o pilates de solo podem ser eficazes para melhorar a amplitude de movimento, a autoestima e os sintomas depressivos de mulheres com câncer de mama? *Terapias Complementares na Prática Clínica*. 2021, v. 45. 101483. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000035419>. Acesso em 26 abril 2025.

ODYNETS, T., BRISKIN, Y., TODOROVA, V. Effects of Different Exercise Interventions on Quality of Life in Breast Cancer Patients: A Randomized Controlled Trial. *Integrative Cancer Therapies*, v.18, pag 1-9, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1534735419880598>. Acesso em : 27 abril 2025.

EFFECTS OF A PILATES STUDIO PROGRAM ON QUALITY OF LIFE AND FUNCTIONAL CAPACITY OF WOMEN UNDERGOING BREAST CANCER TREATMENT

Hyrllanny Pereira dos Santos¹

Andrea Dias Reis²

Introduction

Breast cancer is one of the most common neoplasms among women, and its treatment can cause fatigue, pain, reduced muscle strength, functional limitations, and impaired quality of life (ODYNETS et al., 2019). Physical exercise has been recommended as a complementary strategy to minimize these effects and promote functional recovery (LEITE et al., 2021). Among the modalities of physical exercise, Pilates Studio stands out for integrating muscle strengthening, flexibility, balance, and body awareness, and can contribute to the physical and emotional rehabilitation of these patients (CARRAL et al., 2018).

Objective

To evaluate the effects of a Pilates Studio program on quality of life, functional capacity, pain, fatigue, sarcopenia, flexibility, muscle strength, body composition, self-esteem, anxiety, and depression in women undergoing breast cancer treatment.

Method

This is an ongoing controlled clinical trial, approved by the Research Ethics Committee under CAAE No. 88530425.5.0000.5087, Clinical Trial NCT07599098, developed with adult women undergoing breast cancer treatment in the city of São Luís, Maranhão. Participants will be allocated to a control group and an intervention group. The intervention group will participate in a 16-week Pilates Studio program, with a frequency of three weekly sessions and a duration of 60 minutes per session. The interventions will take place in the Pilates room of the Sports Center of the Federal University of Maranhão, using specific equipment for the method, such as Cadillac, Reformer, Step Chair, Ladder Barrel, and Wall Unit. The protocol will be carried out progressively, monitored by the OMNI Rating of Perceived Exertion scale, varying from light to moderate intensity. The sessions will consist of an initial warm-up, physical exercises for strengthening, stability, mobility, and flexibility, as well as relaxation at the end of the session. The following outcomes will be assessed: quality of life using the EORTC QLQ-C30 and EORTC QLQ-BR23 questionnaires; pain using the Brief Pain Inventory; fatigue using the Piper Scale; sarcopenia using the SARC-F and SARC-Calf questionnaires; functional capacity using the six-minute walk test and the six-minute step test; muscle strength using hand dynamometry and the 30-second sit-to-stand test; flexibility using the Schober test and the Back Scratch Test; body composition using bioimpedance; self-esteem using the Rosenberg Scale; and anxiety and depression using the HADS scale. The variables will be

measured at baseline, and at weeks 4, 8, 12, and 16 of the intervention. The data will be analyzed using descriptive and inferential statistics, using the R software.

Results and Discussion

It is expected that participants undergoing the program will show improvements in quality of life, functional capacity, muscle strength, flexibility, and body composition, in addition to a reduction in pain, fatigue, anxiety, and depression. Evidence suggests that the Pilates method promotes physical and emotional benefits in women with breast cancer, favoring greater functional independence and well-being (CARRAL et al., 2018; BERTOLI et al., 2023). This study may contribute to expanding the scientific evidence on the use of Pilates Studio as a complementary strategy in cancer care, assisting healthcare professionals in implementing physical exercise programs aimed at functional rehabilitation and health promotion in this population.

Conclusion

Pilates Studio shows potential as a safe and effective complementary therapeutic intervention for women undergoing breast cancer treatment. It is expected that the program will contribute to improving the quality of life, functionality, and physical and emotional health of the participants. Therefore, this study may strengthen the use of physical exercise as a strategy for health promotion and rehabilitation in the oncological context.

References

BERTOLI, J., BEZERRA, E. DE S., WINTERS-STONE, K. M., GOBBO, L. A., FREITAS JÚNIOR, I. F. Mat Pilates improves lower and upper body strength and flexibility in breast cancer survivors undergoing hormone therapy: a randomized controlled trial (HAPiMat study). *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 45(3), 494-503, 2023. Available at: <https://doi.org/10.1080/09638288.2022.2032410>. Accessed on: April 27, 2025

CARRAL, A.P. et al. Pilates for women with breast cancer: A systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine*. 2018, vol. 41, p.130-140. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2018.09.011>. Accessed on: April 27, 2025.

LEITE, B. et al. Can belly dancing and floor Pilates be effective in improving range of motion, self-esteem, and depressive symptoms in women with breast cancer? *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2021, v. 45. 101483. Available at: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000035419>. Accessed on April 26, 2025.

ODYNETS, T., BRISKIN, Y., TODOROVA, V. Effects of Different Exercise Interventions on Quality of Life in Breast Cancer Patients: A Randomized Controlled Trial. *Integrative Cancer Therapies*, v.18, pp. 1-9, 2019. Available at: <https://doi.org/10.1177/1534735419880598>. Accessed on: April 27, 2025.