

Fisioter Bras 2017;18(1):63-8

ARTIGO ORIGINAL

Efeito do método Pilates sobre a função sexual feminina *Effects of Pilates method on female sexual function*

Marcelle Gomes Marques*, Melissa Medeiros Braz, D.Sc.**

*Curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria/RS,

**Professora Adjunta do Departamento de Fisioterapia e Reabilitação da UFSM, Santa Maria/RS

Recebido em 17 de agosto de 2015; aceito em 16 de novembro de 2016.

Endereço para correspondência: Melissa Medeiros Braz, Rua dos Andradas, 602/702, 97010-030 Santa Maria RS, E-mail: melissabraz@hotmail.com; Marcelle Gomes Marques: celle.fisio@gmail.com

Resumo

Introdução: As disfunções sexuais são bastante prevalentes e apresentam impacto negativo sobre a vida das mulheres. O método Pilates pode ser um recurso para a melhora da função sexual feminina, por contribuir para o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico. No entanto, seus efeitos são pouco elucidados pela literatura. **Objetivo:** Avaliar os efeitos do método Pilates sobre a função sexual feminina. **Métodos:** Estudo quase experimental com corte transversal. Foram selecionadas 8 mulheres com vida sexual ativa. As mesmas realizaram 16 sessões de Pilates, duas vezes por semana com duração de 50 minutos. As pacientes foram instruídas a realizar a contração dos músculos do assoalho pélvico durante os movimentos. Para realização da pesquisa foram utilizados os seguintes instrumentos: Questionário de Avaliação e Female Sexual Function Index (FSFI). **Resultados:** Houve um aumento significativo do escore total do FSFI pós-intervenção ($p = 0,002$), bem como nos escores de desejo ($p = 0,049$), satisfação ($p = 0,008$), orgasmo ($p = 0,002$) e excitação ($p = 0,008$). **Conclusão:** Este estudo sugere que a prática de Pilates pode melhorar a função sexual feminina.

Palavras-chave: Pilates, comportamento sexual, assoalho pélvico.

Abstract

Introduction: Sexual dysfunctions are quite frequent and present negative impact on the lives of women. A Pilates program may be a means for the improvement of the female sexual function, as well as help strengthen the pelvic floor muscles. However, its effects are poorly understood in the literature. **Objective:** To evaluate the effects of the Pilates method on female sexual function. **Methods:** Quasi experimental study with cross section. Height sexually active women were selected to participate in 16 Pilates exercise sessions lasting 50 minutes twice a week. The participants were instructed to perform the contraction of the pelvic floor muscles during the exercises. In order to achieve the study, the following instruments were used: Assessment Questionnaire and Female Sexual Function Index (FSFI). **Results:** We observed a significant increase in the total FSFI score after the intervention ($p = 0.002$), as well as the desire scores ($p = 0.049$), satisfaction ($p = 0.008$), orgasm ($p = 0.002$) and excitation ($p = 0.008$). **Conclusion:** The present study suggests that the practice of Pilates may improve female sexual function.

Key-words: Pilates, sexual behavior, pelvic floor.

Introdução

A saúde sexual é um elemento chave da saúde geral dos adultos e de sua qualidade de vida. A vida sexual satisfatória pode proporcionar ao indivíduo benefícios físicos, como saúde cardiovascular, melhora no exercício físico e redução da sensibilidade à dor, além de benefícios psicológicos, como redução da depressão, melhora do bem-estar geral, mais qualidade de vida e aumento da longevidade [1].

Por meio de estímulos sexuais positivos, pode-se desencadear na mulher o aumento do desejo sexual. A partir dele, há a possibilidade de uma evolução para a excitação sexual que pode, posteriormente, culminar em uma resposta orgásmica. O modelo tradicional para a compreensão da resposta sexual foi primariamente formulado como um ciclo composto por

quatro fases: excitação, platô, orgasmo e resolução [2]. Tal modelo preconizava que o estímulo sexual (fantasias ou sensações) promoveria a excitação, manifestada por ereção (no homem) e por uma vasocongestão vulvovaginal (na mulher). Se o estímulo fosse mantido, o indivíduo seria conduzido à fase de platô e, na sequência, ao orgasmo, acompanhado de ejaculação, no homem. Sucederia, então, um período refratário (fase de resolução), quando o organismo retornaria às condições anteriores ao início do estímulo sexual [2].

Para além desse padrão, atualmente é discutido o “Modelo Circular da Resposta Sexual Feminina”, segundo o qual a mulher iniciaria a relação a partir da “neutralidade sexual”, ou seja, quando estimulada pelo parceiro atingiria a excitação, antepondo a excitação ao desejo. O desejo se desenvolveria depois, sendo uma consequência e não a causa do ato sexual [3].

O termo *disfunção sexual* reserva-se às situações em que os componentes orgânicos da resposta sexual apresentam alguma alteração, ou seja, um bloqueio total ou parcial da resposta sexual normal, podendo ter uma causa orgânica ou psicossocial [4]. As disfunções sexuais femininas vêm apresentando uma grande prevalência. Dentre as disfunções sexuais mais comumente encontradas, destacam-se a disfunção do desejo sexual hipotativo, a anorgasmia, o vaginismo e a dispareunia [5].

Exercícios para os músculos do assoalho pélvico (MAP) teriam efeito positivo na vida sexual de mulheres, pois com o aumento da força dos músculos que se inserem no corpo cavernoso do clitóris, haveria melhor resposta do reflexo sensoriomotor (contração involuntária dos músculos do assoalho pélvico durante o orgasmo), auxiliando na excitação e no orgasmo [6].

Plens *et al.* [7] destacam o importante papel da musculatura do assoalho pélvico para a função sexual adequada e para a contribuição da expressão motora da resposta sexual. Segundo os estudos desses autores, na relação sexual os músculos do assoalho pélvico aumentam o contato com o pênis e, conseqüentemente, provocam as sensações vaginais.

Uma das alternativas para exercitar os músculos do assoalho pélvico é o uso do método Pilates. Um dos principais pilares do Pilates é o treinamento com base no centro de força ou *powerhouse*, assim denominado por ser considerada essa a estrutura que suporta o resto do corpo. O *powerhouse* se estende desde a base das costelas até a região inferior da pelve, formando um cinturão anterior e posterior. Sendo a pelve um dos limites desse centro de força, os músculos dessa região são juntamente contraídos durante o trabalho expiratório. Dessa forma, a contração desses durante o Pilates poderia contribuir para a melhora da resposta sexual feminina.

Assim, questiona-se: que efeito tem o método Pilates sobre a função sexual feminina?

Material e métodos

A pesquisa foi realizada no período de março a maio de 2014, na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), no Rio Grande do Sul. É uma pesquisa do tipo quase experimental, pois comparou “o antes” e “o depois” do método Pilates. Ela possui abordagem quantitativa e corte transversal.

A população alvo deste estudo compreendeu mulheres entre 18 e 35 anos, sexualmente ativas, com o mesmo parceiro no pré e pós-teste. As mulheres foram convidadas a participar da pesquisa por divulgação eletrônica e pelos murais da UFSM.

A amostra foi constituída por 8 mulheres. Dos critérios de inclusão na pesquisa constaram: mulheres com vida sexual ativa há mais de dois anos, que não realizaram qualquer tipo de cirurgia ginecológica, sem disfunções e/ou afecções neurológicas periféricas ou centrais, nuligestas e com o mesmo parceiro no pré e pós-teste. Foram excluídas as mulheres que não completaram o programa de utilização do método Pilates.

Foram utilizados como instrumentos de coleta de dados: Ficha de Avaliação adaptada de Etienne e Waitman [8] - utilizada para investigar a história ginecológica, a obstétrica e os componentes da resposta sexual feminina - e o *Female Sexual Function Index* (FSFI), que é uma escala breve para avaliar a função sexual em mulheres. O FSFI é um teste escrito que possui seis subescalas e uma soma de escores que mensura o grau de cada um dos seguintes domínios - desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor (dyspareunia). Os escores das subescalas são corrigidos e somados, originando um escore final. Os escores finais podem variar de 2 a 36. Quanto maior o escore, melhor a função sexual.

Os escores dos domínios e a escala geral do FSFI foram calculados como o demonstrado na Tabela I [9]. Para escores dos domínios, somaram-se os escores individuais

que foram multiplicados pelo fator correspondente. Para obter-se o escore total da escala, somaram-se os escores para cada domínio. Dentro dos domínios, um escore zero indica que a paciente relatou não ter tido atividade sexual nas últimas quatro semanas.

Tabela I – Escores de avaliação do Female Sexual Function Index, UFSM/2014.

Domínio	Questões	Varição do escore	Fator de multiplicação	Escore mínimo	Escore máximo
Desejo	1,2	1-5	0,6	1,2	6
Excitação	3,4,5,6	0-5	0,3	0	6
Lubrificação	7,8,9,10	0-5	0,3	0	6
orgasmo	11,12,13	0-5	0,4	0	6
Satisfação	14,15,16	0(ou 1)-5*	0,4	0,8	6
Dor	17,18,19	0-5	0,4	0	6

*Questão 14 varia de 0,0 a 5,0; Questões 15 e 16 variam de 1,0 a 5,0.

Para a predição de disfunções sexuais femininas por meio do FSFI, adotou-se como ponto de corte a pontuação de 26,55. Para a análise dos domínios foram utilizados seguintes pontos de corte: Desejo: 4,28, Excitação 5,08, Lubrificação 5,45, Orgasmo: 5,05, Satisfação: 5,04 e Dor: 5,51 [10].

Procedimentos

As mulheres foram submetidas a um programa de Pilates, após assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e responderem os questionários propostos. O programa contou com uma frequência de duas vezes por semana durante 8 semanas, totalizando 16 sessões com duração de 50 minutos cada uma.

Os exercícios foram realizados com auxílio de bola suíça e *reformer*.

O programa de Pilates constou de 7 exercícios com 12 repetições, conforme a seguinte descrição em cada uma das duas séries previstas: durante a sessão, as mulheres foram orientadas a contrair os músculos do assoalho pélvico no período expiratório, conforme os princípios do método Pilates [11].

1 – Movimentos pélvicos: movimentos de ante e retroversão pélvica na bola; e movimentos circulares, nos quais a paciente movimenta o quadril de modo a formar um círculo com a bola.

2 – Ponte na bola: estando em decúbito dorsal, a mulher posiciona os pés em cima da bola e faz o movimento de elevar e baixar o quadril.

3 – Elevação do quadril: no *reformer*, a mulher posiciona-se colocando as mãos na barra e os pés no apoio de ombros e movimenta o carrinho para frente e para trás. Quando o carrinho se move para frente, o quadril da mulher deve elevar-se; quando se move para trás, ele se alinha com a coluna.

4 – Rotação de membros inferiores: no *reformer*, com a paciente em decúbito dorsal, colocam-se as alças nos pés, de modo que fiquem em contato com a planta do pé. A mulher realiza a rotação de ambos os membros, formando um círculo.

5 – Exercício de empurrar a bola: a mulher, em decúbito dorsal, posiciona os pés na bola formando um ângulo de 90° com o tatame, empurra a bola para frente e, contando com a ajuda do terapeuta, traz a bola para perto do corpo novamente.

6 – Abdominal sustentado: a mulher, em decúbito dorsal, posiciona-se com os membros inferiores escorados na bola, de forma que a parte posterior da perna fique apoiada na bola, com os membros estendidos. A mulher deve elevar o tronco e sustentar essa posição durante 15 segundos. Durante esse momento, a mulher foi orientada a manter a respiração normal, realizando a contração dos músculos do assoalho pélvico durante a expiração.

7 – Mesa com elevação de membros: em posição de gatas, a mulher estende o membro superior e o membro inferior contralateral, sem rotar o quadril. Quando necessário, o fisioterapeuta posiciona-se com as mãos no quadril da paciente, de modo a estabilizar o movimento.

Após o término do programa, as pesquisadas foram reavaliadas.

Análise estatística

A análise estatística foi realizada através do *software* SPSS 14.0 (Statistical Package for the Social Sciences Inc., Chicago, Estados Unidos). Inicialmente foi realizada a análise descritiva dos dados. Para a realização dos testes de hipótese, foi utilizado o teste de normalidade Shapiro-Wilk, e os dados que se apresentaram assimétricos foram transformados logaritmicamente, para obter-se a simetria dos mesmos.

Na comparação entre os períodos pré e pós-intervenção, para os dados simétricos, foi utilizado o Teste t pareado, de Student. Já para a comparação de dados assimétricos, nessa mesma situação, o teste Wilcoxon. O nível de significância adotado foi de 5%.

Resultados

Foram avaliadas 10 mulheres, sendo excluídas 2 que não completaram o programa. Assim, a coleta de dados foi realizada com 8 pesquisadas.

Quanto à ocupação, 7 eram estudantes e 1 era odontóloga. Quanto ao uso de métodos contraceptivos, 6 faziam uso de anticoncepcional hormonal oral, 1 utilizava DIU e 1 preservativo masculino. A Tabela II descreve as características das investigadas, indicando que essas mulheres são jovens, eutróficas e com a idade da menarca dentro dos limites fisiológicos.

Tabela II - Características das mulheres investigadas; UFSM/2014.

Características	Média e desvio padrão
Idade (anos)	23,5 ± 2,39
IMC	20,56 ± 1,96
Menarca	12,62 ± 1,76

A Tabela III traz o escore total e o dos domínios do FSFI pré e pós-programa de Pilates, apresentados por meio da média e do desvio padrão. O escore total do FSFI variou de 22,7 a 32,6 no pré-teste, e 4 investigadas apresentaram valores abaixo do ponto de corte, o que indica predição para disfunção sexual. Para as 4 investigadas com valor abaixo de 26,55 no pré-teste, os domínios mais afetados foram desejo (100%), excitação (100%), orgasmo (100%) e dor (100%), seguido de satisfação (75%) e lubrificação (50%).

No pós-teste, os valores de todas as pesquisadas estiveram acima do ponto de corte. Houve aumento significativo do escore total ($p = 0,002$).

Tabela III - Média e desvio padrão dos domínios do FSFI pré e pós-intervenção, por domínio e pelo escore total- UFSM, 2014.

Domínio	Ponto de corte	Pré-intervenção	Pós-intervenção	p
		Média e DP	Média e DP	
Desejo	4,28	4,35 ± 0,83	4,73 ± 0,59	0,049*
Excitação	5,08	4,09 ± 0,93	5,40 ± 0,51	0,008*
Lubrificação	5,45	5,21 ± 0,92	5,40 ± 0,86	0,197
Orgasmo	5,05	3,6 ± 0,96	5,10 ± 0,63	0,002*
Satisfação	5,04	4,95 ± 0,48	5,50 ± 0,51	0,008*
Dor/desconforto	5,51	5,05 ± 0,77	5,50 ± 0,88	0,066
Escore total	26,55	27,25 ± 3,38	31,63 ± 2,50	0,002*

De acordo com o FSFI, as mulheres que, no pré e no pós-programa de Pilates, obtiveram valores abaixo do ponto de corte de 26,55 apresentaram predição para disfunção sexual. O escore total e os obtidos por elas em cada domínio estão representados na Tabela IV.

Tabela IV - Número de mulheres com disfunção sexual pré e pós-Pilates- UFSM, 2014.

	Pré-intervenção	Pós-intervenção
Domínios	N (%)	N(%)
Escore total	4 (50%)	0 (0)
Desejo	4 (100%)	0 (0)
Excitação	4 (100%)	0 (0)
Lubrificação	2 (50%)	0 (0)
Orgasmo	4 (100%)	0 (0)
Satisfação	3 (75%)	0 (0)
Dor/desconforta	4 (100%)	0 (0)

Discussão

Este estudo pretendeu explorar, como terapia de oito semanas, os efeitos do método Pilates sobre a função sexual feminina em mulheres na faixa etária de 18 a 35 anos. Os resultados sugeriram que essa intervenção foi eficaz para a melhora significativa da função sexual ($p = 0,002$).

O Pilates é um método que exercita e, conseqüentemente, fortalece os músculos do assoalho pélvico. Esse fortalecimento tem efeito benéfico sobre a vida sexual feminina, segundo Piassaroli *et al.* [6] e Halis *et al.* [15].

Korelo *et al.* [12] descrevem que a contração da musculatura abdominal ocorre simultaneamente à contração do assoalho pélvico, demonstrando ação sinérgica abdomino-pélvica, de maneira voluntária ou não. Os músculos do assoalho pélvico, então, têm a função de auxiliar na estabilidade do tronco.

O estudo de Ribeiro *et al.* [13] - que analisou a prevalência da disfunção sexual feminina numa amostra de 346 mulheres com faixa etária de 18 a 58 anos, por meio de um questionário de autorresposta - revelou uma porcentagem de 77,2% de prevalência de disfunções sexuais, tendo como subtipos mais prevalentes os distúrbios do orgasmo e do desejo ($p = 0,003$). A presença de disfunção sexual em mulheres jovens foi demonstrada no presente estudo: nos pontos de corte da pré-intervenção, das 8 pesquisadas, 4 estavam abaixo do predito (26,55).

A força dos músculos do assoalho pélvico está ligada à função sexual feminina: quando houver fraqueza desses músculos, poderá existir alguma disfunção sexual. Essa afirmativa é corroborada pelos estudos de Fortunato *et al.* [4] que avaliaram a força dos músculos perineais de estudantes do curso de Fisioterapia. Foram avaliadas 12 estudantes, as quais responderam questionários que avaliavam a função sexual (QS-F e FSFI); essas mulheres pesquisadas foram submetidas à avaliação funcional do assoalho pélvico, pela palpação vaginal bidigital, e à mensuração da função dos músculos do assoalho pélvico, pelo perineômetro. Esse estudo obteve como resultado que, quanto maior a força dos músculos perineais, maior a satisfação sexual. Conseqüentemente, pode-se afirmar que o treinamento desses músculos traz melhora na função sexual.

Somando-se a essa análise, em um estudo [6], foram avaliados os efeitos do treinamento dos músculos do assoalho pélvico sobre as disfunções sexuais femininas. Foram incluídas 26 mulheres que apresentavam diagnóstico de disfunção sexual, avaliadas antes, na metade (após cinco sessões) e ao final do tratamento (após dez sessões), por meio da palpação vaginal bidigital (avaliação da força dos MAP), da eletromiografia (EMG) intravaginal (captação das amplitudes de contração dos MAP) e do *Female Sexual Function Index* (FSFI). Na comparação com as avaliações inicial e intermediária, foi observada melhora significativa ($p < 0,0001$) dos escores do FSFI na avaliação realizada ao final do tratamento. Em relação à EMG, as amplitudes das contrações fásicas e tônicas aumentaram significativamente ($p < 0,0001$) ao longo do tratamento. Houve aumento na força do assoalho pélvico, com 69% das mulheres apresentando, na avaliação final, grau 4 ou 5 e melhora total das queixas sexuais.

O método Pilates pode apresentar-se como uma opção de terapia para melhorar a função dos músculos do assoalho pélvico, como descreve o estudo de Diniz *et al.* [14], que verificou os efeitos da técnica na atividade desses músculos, observando aumento na força dos dois tipos de fibras musculares nas mulheres investigadas e sugerindo que o Pilates pode promover o aumento da força dos músculos do assoalho pélvico.

Pelos resultados do presente estudo, pôde-se verificar que a prática do método Pilates proporciona melhora na função sexual feminina, demonstrada pelo escore da maior parte dos domínios do FSFI, sobretudo o orgasmo (0,002), o desejo (0,049), a excitação (0,008) e a satisfação (0,008), resultados semelhantes aos de Halis *et al.* [15], que também se utilizaram

do Pilates para promover a melhora da função sexual e concluíram que há um aumento da satisfação após a realização dos exercícios.

Conclusão

Os resultados do presente estudo sugerem que a utilização do método Pilates acarreta um efeito positivo no fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico e que, por isso, o emprego desse método pode apresentar-se como uma alternativa para a melhora da função sexual feminina.

Entretanto, o efeito do Pilates sobre algumas das variáveis estudadas nesta pesquisa não foi bem elucidado; sugerem-se, portanto, novos estudos a esse respeito, com metodologia semelhante e maior número amostral.

Referências

1. Santos AM, Santos FC, Cendoroglo MS. Sexualidade e dor crônica em idosas longevas: descrição de fatores interferenciais. *Rev Dor* 2015;16(1):48-52.
2. Fleury HJ, Pantaroto HSC, Abdo CHN. Sexualidade em oncologia. *Diagn Tratamento* 2011;16(2):86-90.
3. Marques FZC, Chedid SB, Eizerik GC. Resposta sexual humana. *Revis Ciênc Méd* 2012;17(3):175-83.
4. Fortunato GL, Aliberte PI, Angelin ECN, Gruber CR. Correlação entre a força dos músculos do assoalho pélvico e a satisfação sexual de mulheres. *Cadernos da Escola de Saúde* 2012;6(2):143-58.
5. Pereira VM, Nardi AE, Silva AC. Sexual dysfunction, depression, and anxiety in Young women according to relationship status: an online survey. *Trends Psychiatry Psychother* 2013;35(1):55-61.
6. Piassarolli VP, Hardy E, Andrade NF, Ferreira NO, Osis MJD. Treinamento dos músculos do assoalho pélvico nas disfunções sexuais femininas. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2010;5(32):234-40.
7. Plens DP, Ana PG, Rosa M C. Avaliação perineal: função e força dos músculos do assoalho pélvico de acadêmicas de fisioterapia. *FIGESC-Revista Internacional em Saúde Coletiva* 2014;4(4):118-37.
8. Etienne MA, Waitman MC. *Disfunções sexuais femininas: a fisioterapia como recurso terapêutico*. 1ª ed. São Paulo: Livraria Médica Paulista; 2006.
9. Pacagnella RC, Vieira EM, Rodrigues JR, Oswaldo M, Souza C. Adaptação transcultural do Female Sexual Function Index. *Cad Saúde Pública* 2008;24(2):416-26.
10. Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R et al. The female sexual function index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *J Sex Marital Ther* 2000;26(2):191-208.
11. Camarão T. *Pilates no Brasil: corpo e movimento*. Gulf Professional Publishing; 2004.
12. Korelo RIG, Kosiba CR, Grecco L, Matos RA. Influência do fortalecimento abdominal na função perineal, associado ou não à orientação de contração do assoalho pélvico, em nulíparas. *Fisioter Mov* 2011;24(1):75-85.
13. Ribeiro B, Magalhaes AT, Mota I. Disfunção sexual feminina em idade reprodutiva: prevalência e fatores associados. *Rev Port Med Geral Fam* 2013;29(1):16-24.
14. Diniz MF, Vasconcelos TB, Pires JLVR, Nogueira MM, Arcanjo GN. Avaliação da força muscular do assoalho pélvico em mulheres praticantes de Mat Pilates. *Ter Man* 2014;12:406-20.
15. Halis F, Yildirim P, Kocaaslan R, Cecen, K, Gokce A. Pilates for better sex: changes in sexual functioning in healthy Turkish women after Pilates exercise. *Journal of Sex & Marital therapy* 2015;1-7.