

Efeitos do Pilates solo na qualidade de vida de mulheres saudáveis ativas

Thiago Pereira Lopes¹ 
Priscila Pereira dos Santos Kuster¹ 
Karine Jacson Sarro² 
Jeniffer Lubiana Campos¹ 
Weverton Rufo Tavares da Silva¹ 
Rodrigo Luiz Vancini¹ 

RESUMO

Objetivos: o objetivo do estudo foi avaliar os efeitos do treinamento com Pilates solo sobre a qualidade de vida em mulheres saudáveis ativas. **Metodologia:** vinte e cinco voluntárias foram divididas em grupo Pilates (GP, n=13) e grupo controle (GC, n=12). O GP participou de aulas de Pilates solo por 12 semanas, enquanto o GC manteve a prática de suas atividades físicas habituais. O questionário SF-36 foi aplicado para mensurar a qualidade de vida das participantes antes e após as 12 semanas. **Resultados e discussão:** não houve diferença significativa na qualidade de vida em todos os aspectos do SF-36, tanto na comparação entre grupos como na intra-grupos. **Considerações Finais:** os resultados indicam que, em mulheres adultas jovens saudáveis e ativas, 12 semanas de prática de Pilates solo não altera a qualidade de vida. Considerando que as mulheres estudadas apresentavam boa qualidade de vida tendo em vista os altos valores iniciais obtidos nos domínios avaliados, os resultados sugerem que a prática de Pilates solo manteve esta condição.

Palavras-chave: Exercício. Saúde da Mulher. Qualidade de Vida.

¹ Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Educação Física e Desportos, Vitória, ES, Brasil.

² Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física, Campinas, SP, Brasil.

Correspondência:

Rodrigo Luiz Vancini. Centro de Educação Física e Desportos (CEFD), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Campus Universitário Goiabeiras, Av. Fernando Ferrari, 514, CEP 29075810, Goiabeiras, Vitória-ES, Email: rodrigoluzvancini@gmail.com

Recebido em: 27 maio 2019

Aprovado em: 18 out. 2019

Effects of mat Pilates on the quality of life of healthy active women

ABSTRACT

Objective: the aim of the study was to evaluate the effects of mat Pilates training on quality of life in healthy active women. **Methodology:** twenty-five volunteers were divided into Pilates group (GP, n = 13) and control group (CG, n = 12). The GP participated in mat Pilates classes for 12 weeks, while the CG maintained the practice of her usual physical activities. The SF-36 questionnaire was applied to measure participants' quality of life before and after 12 weeks. **Results and Discussion:** there was no significant difference in quality of life in all aspects of SF-36, both in the between groups and intragroups comparison. **Final considerations:** the results indicate that, in healthy and active young adult women, 12 weeks of Pilates solo practice does not alter quality of life. Considering that the women studied had good quality of life in view of the high initial values obtained in the evaluated domains, the results suggest that Pilates solo practice maintained this condition.

Keywords: Exercise. Women's Health. Quality of Life.

Efectos del Pilates solo en la calidad de vida de mujeres sanas activas

RESUMEN

Objetivo: el objetivo del estudio fue evaluar los efectos del entrenamiento con Pilates solo sobre la calidad de vida en mujeres sanas activas. **Metodología:** veintisiete voluntarias fueron divididas en grupo Pilates (GP, n = 13) y grupo control (GC, n = 12). El GP participó en clases de Pilates solo durante 12 semanas, mientras que el GC mantuvo la práctica de sus actividades físicas habituales. El cuestionario SF-36 se aplicó para medir la calidad de vida de las participantes antes y después de las 12 semanas. **Resultados y discusión:** no hubo diferencia significativa en la calidad de vida en todos los aspectos del SF-36, tanto en la comparación entre grupos como en la intra-grupos. **Consideraciones Finales:** los resultados indican que, en mujeres adultas jóvenes sanas y activas, 12 semanas de práctica de Pilates solo no altera la calidad de vida. Teniendo en cuenta que las mujeres estudiadas tenían una buena calidad de vida en vista de los altos valores iniciales obtenidos en los dominios evaluados, los resultados sugieren que la práctica de Pilates solo mantuvo esta condición.

Palabras Clave: Ejercicio. Salud de la Mujer. Calidad de Vida.

INTRODUÇÃO

O termo qualidade de vida vem sendo muito discutido atualmente na literatura científica das diferentes áreas do conhecimento envolvendo a atividade física. Este por sua vez possui caráter subjetivo, apresentando-se de forma diferente de pessoa para pessoa, envolvendo diversos aspectos da vida e compreendendo inúmeros fatores englobando as dimensões físicas e emocionais (FERREIRA; DIETRICH; PEDRO, 2015). Para Zen, Rempel e Grave (2016), a qualidade de vida está relacionada com os cuidados com a saúde e padrões de vida, desta forma hábitos como atividade física, alimentação e padrão de vida adequados seriam conseqüências da percepção positiva de bem estar.

Considera-se a atividade física um item significativo em um estilo de vida saudável. Isso se justifica, principalmente, pela sua relação com diversos benefícios para a saúde física e mental (REIS; PETROSKI; LOPES, 2016), os quais podem ser alcançados mesmo por pessoas consideradas saudáveis. Por exemplo, Barbosa *et al.* (2016) mostraram que o treinamento funcional durante 12 semanas melhorou a qualidade de vida de mulheres saudáveis, predominantemente nos domínios capacidade funcional, dor e saúde geral.

O Pilates é um método de exercício físico que possibilita condicionar o corpo e a mente, corrigir desequilíbrios musculares, melhorar a postura e tonificar o corpo (PILATES; MILLER, 2010). Possui muitos adeptos, em especial o público feminino, que busca aprimorar variáveis relacionadas à saúde, como a flexibilidade e os níveis de força muscular (SOUZA; VIEIRA, 2006).

Apesar de ser amplamente usado na reabilitação devido a seus benefícios comprovados, como redução da dor e melhora funcional (BYRNES; WU, 2018), a prática do método Pilates pode trazer benefícios mesmo para pessoas saudáveis, como a melhora da flexibilidade, do equilíbrio (CRUZ-FERREIRA; FERNANDES; LARANJO; BERNARDO; SILVA, 2011; KAMIOKA *et al.*, 2016), da resistência muscular (CRUZ-FERREIRA *et al.*, 2011; SANTOS; VANCINI; SARRO, 2017) e da mecânica respiratória (CAMPOS *et al.*, 2019). Além de melhorar as aptidões físicas, a prática de Pilates também traz benefícios para a saúde mental de seus praticantes a partir da redução da sensação de cansaço e dos sintomas de depressão e ansiedade, bem como do aumento da disposição (FLEMING; HERRING, 2018).

Frente aos benefícios físicos e mentais do Pilates, sua prática poderia, portanto, ter efeitos positivos sobre a qualidade de vida de seus praticantes. No estudo feito por Vancini *et al.* (2017), o qual pesquisou os efeitos do treinamento com Pilates e caminhada durante 8 semanas sobre os níveis de depressão,

ansiedade e qualidade de vida em indivíduos com excesso de peso e ou/ obesos, o Pilates veio como uma alternativa de atividade física com o objetivo de aumentar os níveis de adesão deste público alvo. Os resultados evidenciaram os efeitos positivos da prática de Pilates a partir da melhora nos escores de qualidade de vida (nos domínios "vitalidade", "aspectos sociais", "limitações por problemas emocionais" e "saúde mental"), de depressão e de ansiedade-traço.

É sabido que a prática de Pilates melhora a qualidade de vida de mulheres com osteoporose pós menopausa (ANGIN; ERDEN; CAN, 2015), com dor lombar crônica (KOFOTOLIS *et al.*, 2016), com câncer de mama (EYIGOR; YESIL; DURMAZ, 2010), e de mulheres idosas (RODRIGUES *et al.*, 2010).

Considerando pessoas saudáveis, existem evidências que praticantes de Pilates apresentam melhor qualidade de vida do que indivíduos sedentários (ZEN; REMPEL; GRAVE, 2016; GARCIA-SOIDAN *et al.*, 2014). Entretanto, é esperado que a prática de uma atividade física traga mais benefícios que nenhuma prática, principalmente quando orientada por um profissional. Portanto, apesar do efeito do método Pilates na qualidade de vida ser superior quando comparado com indivíduos sedentários, não se sabe se teria o mesmo resultado quando considerados sujeitos fisicamente ativos. Sendo assim, nosso objetivo foi avaliar os efeitos do treinamento com Pilates solo sobre a qualidade de vida em mulheres jovens saudáveis ativas.

MÉTODO

Participaram do estudo 25 voluntárias do gênero feminino que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: ter entre 18 e 35 anos de idade, nunca ter praticado Pilates, não ser sedentária, não ser tabagista, e ausência de sintomas ou diagnóstico médico de doença aguda ou crônica. Foi realizada uma anamnese para identificar o histórico de saúde e de prática de atividade física das voluntárias. O recrutamento das voluntárias foi realizado por meio de divulgação na internet e no Centro de Educação Física e Desportos da Universidade Federal do Espírito. As voluntárias foram selecionadas a partir dos critérios de inclusão e divididas, por conveniência, em grupo Pilates (GP, n=13) e controle (GC, n=12). As características das voluntárias estão expressas na Tabela 1. A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo (n.º 616.188) e todas as voluntárias assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido.

Para se certificar do nível de atividade física, as voluntárias responderam à versão curta do questionário *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ)

(MATSUDO *et al.*, 2001). A classificação do nível de atividade física leva em consideração a frequência, duração e intensidade das atividades realizadas na semana anterior ao preenchimento do questionário, e inclui as atividades realizadas no trabalho, relacionadas ao deslocamento, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das atividades domésticas. Seguindo as orientações de classificação do IPAQ, de acordo com as respostas do questionário nenhuma voluntária foi classificada como sedentária; 6 foram classificadas como irregularmente ativas, sendo 5 do GP (38,5%) e 1 do GC (8,3%); 12 foram classificadas como ativas, sendo 6 do GP (46,1%) e 6 do GC (50%); e 7 classificadas como muito ativas, sendo 2 do GP (15,4%) e 5 do GC (41,7%).

Tabela 1 - Características dos grupos controle (GC, n=12) e Pilates (GP, n=13)

	GC (n=12)		
	Média±DP	Mediana [q1-q3]	Mín-Máx
Idade	24 ± 3	23 [22,2-28]	18-29
Massa corporal (kg)	64,20 ± 9	64,8 [55-70,7]	79-48
Altura (cm)	1,64 ± 0,06	1,64 [1,59-1,67]	1,57-1,78
IMC (kg/cm)	24 ± 3	24,3 [21,3-25,7]	19-29
	GP (n=13)		
Idade	24 ± 4	22 [21-26,5]	19-31
Massa corporal (kg)	60,80 ± 12	56 [55-69]	42-86
Altura (cm)	1,63 ± 0,07	1,65 [1,59-1,69]	1,51-1,76
IMC (kg/cm)	23 ± 4	21,6 [19,3-24,4]	18-32

Para avaliar a qualidade de vida aplicamos o questionário *Medical Outcomes Study 36 item Short-Form Health Survey (SF-36)*, o qual avalia diferentes aspectos (domínios) da qualidade de vida como capacidade funcional, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos físicos, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. O questionário fornece um escore final de 0 (zero) a 100 (obtido por meio de cálculo do *Raw Scale*), onde o zero corresponde ao pior estado geral de saúde e o 100 corresponde ao melhor estado de saúde (MCHORNEY; KOSINSKI; WARE, 1994). O SF-36 foi aplicado antes e após doze semanas. Durante as 12 semanas o GP realizou treinamento em Pilates solo. O GC não praticou Pilates durante esse período, mantendo seu nível de atividade física habitual. Ambos os grupos foram orientados a não iniciar um programa de treinamento de alta intensidade e/ou cardiovascular durante a participação no estudo.

Os indivíduos do GP participaram de um treinamento de Pilates na modalidade solo duas vezes por semana (às segundas e quartas ou terças e quintas), em sessões de uma hora de duração, durante 12 semanas. A frequência e duração do protocolo de treinamento foram escolhidas devido ao fato de outros estudos terem evidenciado benefícios da prática de Pilates na população saudável em parâmetros como expansão toracoabdominal (CAMPOS *et al.*, 2019), força abdominal, alinhamento da coluna vertebral e estabilização do tronco (EMERY *et*

al., 2010), bem como melhora na qualidade de vida de mulheres na menopausa (RODRIGUEZ-FUENTES *et al.*, 2014). Os exercícios de Pilates solo adotados nas aulas foram definidos de forma a seguir um padrão de dificuldade crescente. O nível de intensidade dos exercícios não foi mensurado, mas as voluntárias foram orientadas a parar a execução caso sentissem esforço elevado visto que a prioridade era a qualidade do movimento de acordo com os princípios do método Pilates, e não a intensidade. Antes do início do treinamento foi realizada uma reunião com as voluntárias para explicar sobre o método, seus princípios básicos e como as aulas seriam desenvolvidas. Ressalta-se o fato de que no programa das aulas buscou mimetizar o que seria feito em uma academia ou estúdio de treinamento de Pilates solo em grupo. Por se tratar de voluntárias que nunca haviam feito aula de Pilates e a aulas serem em grupo, no primeiro mês foi priorizado o aprendizado dos princípios do método, a manutenção da respiração, ativação da casa de força, a concentração, o controle, a fluidez e a precisão durante a execução de todos os exercícios. Os exercícios seguiram uma ordem crescente de exigência física e mental, variando de 5 a 8 o número de execuções/repetições por exercício. Os exercícios adotados durante o período foram baseados em literaturas sobre o método Pilates (PILATES; MILLER, 2010; SILLER, 2008; CAMARÃO, 2005) e estão descritos no Quadro 1. Todas as alunas foram orientadas a parar a execução de qualquer exercício se sentissem que não estavam conseguindo manter a respiração fluindo e/ou a casa de força ativada, ou sentissem algum desconforto ou dor. Se alguma voluntária sentisse fadiga, era orientada a descansar, e se sentisse dor ou desconforto era orientada a parar a execução do exercício e chamar a professora para que esta verificasse se o problema estava na execução ou posicionamento da voluntária. As aulas de Pilates foram conduzidas no Núcleo de Pesquisa e Extensão em Ciências do Movimento do Centro de Educação Física e Desportos da Universidade Federal do Espírito Santo, por uma professora de Educação Física com formação no método.

Os dados foram caracterizados a partir da média, desvio padrão, mínimo e máximo. A distribuição de normalidade e homocedasticidade das variáveis foram determinadas pelos testes de Shapiro-Wilk e Levene, respectivamente. ANOVA two-way com medidas repetidas (grupo vs. tempo) foi utilizada para indicar diferenças inter- e intra-grupos. O teste post hoc de Bonferroni foi aplicado para identificar possíveis diferenças significativas indicadas pela ANOVA. Por fim, foi calculado o tamanho de efeito utilizando o *d* de Cohen para verificar a magnitude da relação entre as variáveis ao longo do tempo. O nível de significância adotado em todas as análises foi de 5% com o intervalo de confiança de 95%. O software IBM SPSS (version 21) foi utilizado em todas as análises estatísticas.

Quadro 1 - Exercícios de Pilates adotados no protocolo experimental

Semanas 1 – 4	Semanas 5 – 8	Semanas 9 – 12
Percepção da casa de força	Mobilidade da coluna	Stretches front
Mobilidade da coluna	Respiração do Pilates	Stretches back
Respiração do Pilates	Spine stretching	Spine stretch forward
Imprinting	Spine stretching side	The saw
Neck stretching	Spine stretch forward	Imprinting
The Hundred	Pelvic clock	Pelvic Bowl
The Roll-Up	Leg slides	Pelvic clock
	Imprinting	Up/down
	Pelvic Bowl	Double leg stretch
	The Hundred	Angel arm + The Hundred
	The Roll-Up	The Hundred (variações)
	Double leg stretch	Front/back
		Swimming
		Elephant
		Monkey

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise estatística não revelou diferença significativa quanto às características das participantes dos grupos controle e Pilates (Tabela 1). Na Tabela 2 estão apresentados os resultados do questionário SF-36 enquanto a Tabela 3 mostra as diferenças percentuais (deltas) das comparações pré- e pós-treinamento para os grupos controle e Pilates.

ANOVA (grupo vs. tempo) não revelou diferença inter- e intra- grupos em nenhum dos 8 domínios do questionário SF-36. Os resultados sugerem que a prática de Pilates tem efeito na qualidade de vida similar a outras práticas de atividade física. Vancini et al. (2017) analisaram o efeito do treinamento com Pilates ou caminhada sobre os níveis de depressão, ansiedade e qualidade de vida, utilizando o mesmo instrumento do presente estudo, em pessoas com sobrepeso/obesidade e não encontraram diferenças entre eles, sugerindo que os dois tipos de atividade são benéficos para a saúde e qualidade de vida. Alguns estudos encontraram efeito positivo da prática de Pilates entre 8 e 12 semanas na qualidade de vida (RODRIGUES *et al.*, 2010; GARCIA-SOIDAN *et al.*, 2014; RODRIGUEZ-FUENTES *et al.*, 2014; ZEN; REMPEL; GRAVE, 2016). Entretanto, a seguir elencamos alguns possíveis fatores para a divergência entre os resultados deste estudo e da literatura: condições iniciais das voluntárias em relação à prática de atividade física e qualidade de vida e faixa etária.

Em relação às condições iniciais, as voluntárias já possuíam altos valores de qualidade de vida nas avaliações pré-intervenção, como pode ser visto na tabela 2, tendo, assim, uma menor margem de melhora. Entretanto, vale ressaltar que a

prática de Pilates manteve os altos valores de qualidade de vida em todos os domínios do questionário SF-36. Além disso, as voluntárias de ambos os grupos não eram sedentárias, como identificado pelo questionário IPAQ. García-Soidán, Giraldez e Lara-Sánchez (2014) e Zen, Rempel e Grave (2016) encontraram efeitos positivos da prática de Pilates na qualidade de vida de mulheres saudáveis, mas estas foram comparadas a um grupo de mulheres sedentárias. No nosso estudo, o grupo controle não era sedentário nem antes nem durante o protocolo experimental, mantendo sua prática de atividade física habitual durante o estudo. Além disso, as voluntárias do presente estudo eram adultas jovens (entre 18 e 35 anos), enquanto os trabalhos de Rodrigues *et al.* (2010), Rodriguez-Fuentes, Oliveira, Ogando-Berea e Otero-Gargamala (2014), García-Soidán, Giraldez e Lara-Sánchez (2014) e Zen, Rempel e Grave (2016) avaliaram mulheres de meia idade e/ou idosas (acima de 40 anos).

Considerando o tempo de prática de Pilates, nosso estudo usou um protocolo de 12 semanas em mulheres sem experiência com o método. Rodrigues *et al.* (2010) encontraram melhora na qualidade de vida após 8 semanas de prática. Entretanto, além de terem investigado mulheres idosas, os exercícios foram executados nos aparelhos de Pilates, ao contrário do nosso estudo que usou apenas as técnicas de solo. García-Soidán, Giraldez e Lara-Sánchez (2014) e Rodriguez-Fuentes, Oliveira, Ogando-Berea e Otero-Gargamala (2014) também utilizaram um protocolo de 12 semanas de Pilates solo e evidenciaram efeitos positivos na qualidade de vida. Todavia, ambos os trabalhos investigaram mulheres acima de 40 anos, idade superior a do presente estudo.

Como limitações, devemos considerar que estudos baseados em questionários podem ser subjetivos. Entretanto, foram utilizados instrumentos validados a fim de minimizar possíveis imprecisões devido à subjetividade. Outro fator a ser observado é que as participantes partiram de valores de base altos para todos os aspectos avaliados pelo questionário SF-36 apresentando, então, uma boa qualidade de vida. Portanto, os resultados não podem ser generalizados para pessoas com qualidade de vida mais baixa. Por último, a intensidade do esforço durante a realização dos exercícios não foi mensurada, sendo levada em consideração durante todas as fases do protocolo de treinamento apenas a qualidade de execução dos movimentos pela observação da professora que conduziu as aulas e a orientação de que as voluntárias interrompessem o exercício e fizessem uma pausa maior caso se sentissem muito cansadas a fim de evitar chegar à fadiga. Sugerimos que estudos futuros monitorem a intensidade do esforço a fim de melhor caracterizar o treinamento com o método Pilates solo.

De qualquer forma, os resultados do presente estudo indicam que, em mulheres adultas jovens saudáveis e ativas, 12 semanas de prática de Pilates solo não altera a qualidade de vida.

Tabela 2 – Qualidade de vida dos grupos controle (GC, n=12) e Pilates (GP, n=13) antes e após o período de treinamento com Pilates.

Domínios	Momento	Grupo controle (n=13)			Grupo Pilates (n=13)			Estatística F(1,23); p	Tamanho de efeito d de Cohen(IC95%)
		Média±D p	Mediana [q1-q3]	Mín-Máx	Média±DP	Mediana [q1-q3]	Mín-Máx		
1	Pré	90 ± 13	92,5 [85-100]	65-100	89 ± 12	90 [85-97,5]	55-100	1,208; 0,283	0,35 (0,45-1,13)
	Pós	90 ± 9	90 [81,2-100]	75-100	93 ± 8	95 [90-100]	75-100		
2	Pré	94 ± 22	100 [100-100]	25-100	92 ± 21	100 [100-100]	25-100	0,690; 0,415	0,43 (0,37-1,21)
	Pós	88 ± 25	100 [81,2-100]	25-100	96 ± 9	100 [100-100]	75-100		
3	Pré	84 ± 14	84 [72-100]	62-100	79 ± 17	84 [67-92]	51-100	1,043; 0,318	0,07 (0,72-0,85)
	Pós	80 ± 15	79 [64,5-96]	62-100	81 ± 14	84 [68-92]	61-100		
4	Pré	79 ± 12	77 [68,2-89,2]	62-100	82 ± 17	87 [79,5-93,5]	37-97	1,094; 0,307	-0,12 (-0,90-0,67)
	Pós	81 ± 14	83,3 [69,5-97,5]	57-100	79 ± 20	87 [62-94,5]	42-100		
5	Pré	65 ± 13	60 [60-70]	45-95	67 ± 13	70 [60-72,5]	40-90	0,176; 0,679	0,00 (-0,78-0,78)
	Pós	69 ± 15	70 [57,5-75]	40-95	69 ± 17	70 [55-85]	40-95		
6	Pré	80 ± 22	81,2 [65,6-100]	38-100	81 ± 22	87,5 [75-100]	25-100	0,384; 0,541	0,29 (-0,51-1,07)
	Pós	84 ± 23	100 [65,6-100]	38-100	90 ± 18	100 [88-100]	38-100		
7	Pré	67 ± 40	83,3 [33,3-100]	0-100	77 ± 28	100 [50-100]	33-100	0,025; 0,876	0,38 (-0,42-1,16)
	Pós	69 ± 41	100 [33,3-100]	0-100	82 ± 26	100 [67-100]	33-100		
8	Pré	69 ± 20	72 [48-87]	40-100	74 ± 15	76 [66-84]	32-92	1,317; 0,263	-0,13 (-0,91-0,66)
	Pós	78 ± 15	78 [72-88]	44-100	76 ± 15	76 [66-88]	44-96		

Domínios do questionário SF-36: Capacidade funcional - 1; Limitações por aspectos físicos - 2; Dor - 3; Estado geral de saúde - 4; Vitalidade - 5; Aspectos sociais - 6; Limitações por problemas emocionais - 7; Saúde mental - 8.

Tabela 4 - Percentual das diferenças (variação - delta), entre os momentos pré- vs. pós-treinamento com *Pilates*, dos grupos controle (GC, n=12) e *Pilates* (GP, n=13).

Aspectos do SF-36	GC	GP	GP vs. GC	GP vs. GC
	Δ % (pós vs. pré)	Δ % (pós vs. pré)	Δ % (pré)	Δ % (pós)
1	0%	4,5%	-1,1%	3,2%
2	-6,3%	4,3%	-2,1%	8,3%
3	-4,7%	2,5%	-5,9%	1,2%
4	2,5%	-3,7%	3,8%	-2,5%
5	6,1%	3,0%	3,0%	0%
6	5,0%	11,1%	1,2%	6,7%
7	2,9%	6,5%	14,9%	15,9%
8	13,0%	2,7%	7,2%	-2,6%

Domínios do questionário SF-36: Capacidade funcional - 1; Limitações por aspectos físicos - 2; Dor - 3; Estado geral de saúde - 4; Vitalidade - 5; Aspectos sociais - 6; Limitações por problemas emocionais - 7; Saúde mental - 8.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Avaliamos o efeito de 12 semanas de treinamento com o método Pilates solo na qualidade de vida em mulheres saudáveis não sedentárias e comparamos com um grupo controle também saudável e ativo. Os resultados apontaram que não houve diferença significativa na qualidade de vida em todos os aspectos do SF-36 na comparação entre e intra grupos. Considerando que as mulheres estudadas apresentavam boa qualidade de vida tendo em vista os altos valores iniciais obtidos nos domínios avaliados, os resultados sugerem que a prática de Pilates solo por 12 semanas manteve esta condição.

REFERÊNCIAS

ANGIN, Ender; ERDEN, Zafer; CAN, Filiz. The effects of clinical pilates exercises on bone mineral density, physical performance and quality of life of women with postmenopausal osteoporosis. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, Clifton, v. 28, n. 4, p. 849-858, out. 2015. Disponível em: <https://content.iospress.com/articles/journal-of-back-and-musculoskeletal-rehabilitation/bmr604>. Acesso em 08 abr. 2019.

BARBOSA, Mariane P C R; NETTO JÚNIOR, Jaime; CASSEMIRO, Bruna M; SOUZA, Naiara M; BERNARDO, Aline F B; SILVA, Anne K F; PASTRE, Carlos M; VANDERLEI, Luiz C M. Impact of functional training on cardiac autonomic modulation, cardiopulmonary parameters and quality of life in healthy women. *Clinical Physiology and Functional Imaging*, v. 36, n. 4, p. 318-325, jul. 2016. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/cpf.12235>. Acesso em 08 abr. 2019.

BYRNES, Keira; WU, Ping-Jung; WHILLIER, Stephney. Is Pilates an effective rehabilitation tool? A systematic review. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, New York, v. 22, n. 1, p. 192-202, jan. 2018. Disponível em: [https://www.bodyworkmovementtherapies.com/article/S1360-8592\(17\)30095-5/fulltext](https://www.bodyworkmovementtherapies.com/article/S1360-8592(17)30095-5/fulltext). Acesso em 08 abr. 2019.

CAMARÃO, Teresa. *Pilates no Brasil: corpo e movimento*. Rio de Janeiro: Elsevier; 2005.

CAMPOS, Jeniffer L; VANCINI, Rodrigo L; ZANONI, Graziely R.; LIRA, Cláudio A B; ANDRADE, Marília S; SARRO, Karine J. Effects of mat Pilates training and habitual physical activity on thoracoabdominal expansion during quiet and vital capacity breathing in healthy women. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, Torino, v. 59, n. 1, p. 57-64, jan. 2019. Disponível em: <https://www.minervamedica.it/en/journals/sports-med-physical-fitness/article.php?cod=R40Y2019N01A0057>. Acesso em 08 abr. 2019.

CRUZ-FERREIRA, Ana; FERNANDES, Jorge; LARANJO, Luis; BERNARDO, Lisa M; SILVA, António. A systematic review of the effects of pilates method of exercise in healthy people. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, v. 92, n. 12, p. 2071-2081, dez. 2011. Disponível em: [https://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993\(11\)00412-6/fulltext](https://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993(11)00412-6/fulltext). Acesso em 08 abr. 2019.

EMERY, Kim; SERRES, Sophie De; MCMILLAN, Ann; COTÊ, Julie. The effects of a Pilates Training program on arm-trunk posture and movement. *Clinical Biomechanics*, v. 25, p. 124-130, 2010. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268003309002411?via%3Dihub#!>. Acesso em 06 set. 2019.

EYIGOR, Sibel; KARAPOLAT, Hale; YESIL, Hilal; USLU, Ruchan; DURMAZ, Berrin. Effects of pilates exercises on functional capacity, flexibility, fatigue, depression and quality of life in female breast cancer patients: a randomized controlled study. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, Torino, v. 46, n. 4, p. 481-487, dez. 2010. Disponível em: <https://www.minervamedica.it/en/journals/europa-medicophysica/article.php?cod=R33Y2010N04A0481>. Acesso em 08 abr. 2019.

FERREIRA, Joel S; DIETRICH, Sandra H C; PEDRO, Danielly A. Influência da prática de atividade física sobre a qualidade de vida de usuários do SUS. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 39, p. 792-801, set. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-11042015000300792&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em 08 abr. 2019.

FLEMING, Karl M; HERRING, Matthew P. The effects of pilates on mental health outcomes: A meta-analysis of controlled trials. *Complementary Therapies in Medicine*, v. 37, p. 80-95, abr. 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0965229917306118>. Acesso em 08 abr. 2019.

GARCIA-SOIDAN, José L; GIRALDEZ, V A; CACHON ZAGALAZ, J; LARA-SANCHEZ, A J. Does pilates exercise increase physical activity, quality of life, latency, and sleep quantity in middle-aged people? *Perceptual and Motor Skills*, Virginia, v. 119, n. 3, p. 838-850,

dez. 2014. Disponível em:

<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.2466/29.25.PMS.119c30z9>. Acesso em 08 abr. 2019.

KAMIOKA, Hiroharu; TSUTANI, Kiichiro; KATSUMATA, Yoichi; YOSHIZAKI, Takahiro; OKUIZUMI, Hiroyasu; OKADA, Shinpei; PARK, Sang-Jung; KITAYUGUCHI, Jun; ABE, Takafumi; MUTOH, Yoshiteru. Effectiveness of Pilates exercise: A quality evaluation and summary of systematic reviews based on randomized controlled trials. *Complementary Therapies in Medicine*, v. 25, p. 1-19, abr. 2016. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S096522991530039X>. Acesso em 08 abr. 2019.

KOFOTOLIS, Nikolaos; KELLIS, Eleftherios; VLACHOPOULOS, Symeon P; GOUITAS, Iraklis; THEODORAKIS, Yannis. Effects of Pilates and trunk strengthening exercises on health-related quality of life in women with chronic low back pain. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, Clifton, v. 29, n. 4, p. 649-659, out. 2016. Disponível em: <https://content.iospress.com/articles/journal-of-back-and-musculoskeletal-rehabilitation/bmr665>. Acesso em 08 abr. 2019.

MATSUDO, Sandra; ARAÚJO, Timóteo; MATSUDO, Victor; ANDRADE, Douglas; ANDRADE, Erinaldo; BRAGGION, Glaucia. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Revista brasileira de atividade física e saúde*, Florianópolis, v. 6, n. 2, p. 5-18, 2001. Disponível em:

<http://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/931>. Acesso em 08 abr. 2019.

McHORNEY, Colleen A; KOSINSKI, Mark; WARE, John E J. Comparisons of the costs and quality of norms for the SF-36 health survey collected by mail versus telephone interview: results from a national survey. *Medical Care*, v. 32, n. 6, p. 551-567, jun. 1994. Disponível em: https://journals.lww.com/lww-medicalcare/Abstract/1994/06000/Comparisons_of_the_Costs_and_Quality_of_Norms_for_2.aspx. Acesso em 08 abr. 2019.

PILATES, Joseph Hubertus. *A obra completa de Joseph Pilates: Sua saúde e retorno à vida pela Contrologia*. São Paulo: Phorte; 2010.

REIS, Rodrigo S; PETROSKI, Edio L; LOPES, Adair S. Medidas da atividade física: revisão de métodos. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, Santa Catarina, v. 2, n. 1, p. 89-96, 2000. Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/view/3942>. Acesso em 08 abr. 2019.

RODRIGUES, Brena G S; CADER, Samaria A; TORRES, Natáli V O B; OLIVEIRA, Ediléa M; DANTAS, Estélio H M. Pilates method in personal autonomy, static balance and quality of life of elderly females. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, New York, v. 14, n. 2, p. 195-202, abr. 2010. Disponível em:

[https://www.bodyworkmovementtherapies.com/article/S1360-8592\(09\)00166-1/fulltext](https://www.bodyworkmovementtherapies.com/article/S1360-8592(09)00166-1/fulltext). Acesso em 08 abr. 2019.

RODRÍGUEZ-FUENTES, Gustavo; OLIVEIRA, Iris Machado de; OGANDO-BEREA, Hugo; OTERO-GARGAMALA, María Dolores. An observational study on the effects of Pilates on

quality of life in women during menopause. *European Journal of Integrative Medicine*, v. 6, p. 631–636, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876382014001346>. Acesso em 06 set. 2019.

SANTOS, Jean Carlos Loureiro; VANCINI, Rodrigo Luiz; SARRO, Karine Jacon. Impacto de 12 semanas de prática de Pilates solo na força de preensão manual, resistência abdominal e na flexibilidade avaliada por fotogrametria em mulheres saudáveis. *Pensar a Prática*, Goiânia, v. 20, n. 2, p. 246-256, jun. 2017. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fef/article/view/40616>. Acesso em 08 abr. 2019.

SILLER, Brooke. *O corpo Pilates: um guia para o fortalecimento, alongamento e tonificação sem o uso de máquinas*. São Paulo: Summus; 2008.

SOUZA, Marcelo von Sperling; VIEIRA, Claudiane Brum. Who are the people looking for the Pilates method? *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, New York, v. 10, n. 4, p. 328-334, out. 2006. Disponível em: [https://www.bodyworkmovementtherapies.com/article/S1360-8592\(05\)00128-2/fulltext](https://www.bodyworkmovementtherapies.com/article/S1360-8592(05)00128-2/fulltext). Acesso em 08 abr. 2019.

VANCINI, Rodrigo Luiz; RAYES, Angeles Bonal Rosell; LIRA, Claudio André Barbosa de; SARRO, Karine Jacon; ANDRADE, Marília Santos. Pilates and aerobic training improve levels of depression, anxiety and quality of life in overweight and obese individuals. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, São Paulo, v. 75, n. 12, p. 850-857, dez. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2017001200850&lng=en&nrm=iso. Acesso em 08 abr. 2019.

ZEN, Júlia Marmitt; REMPEL, Claudete; GRAVE, Magali Teresinha Quevedo. Qualidade de vida de praticantes de Pilates e de sedentários. *Conscientiae Saúde*, São Paulo, v. 15, n. 4, p.593-603, out./dez. 2016. Disponível em: [http://periodicos.uninove.br/index.php?journal=saude&page=article&op=view&path\[\]=6889](http://periodicos.uninove.br/index.php?journal=saude&page=article&op=view&path[]=6889). Acesso em 08 abr. 2019.