

Efeitos do Método Pilates na qualidade de vida de indivíduos saudáveis: uma revisão sistemática

RESUMO

Jessica Alencastro Pereira

alencastro.jessica@gmail.com

orcid.org/0000-0003-3655-8316

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

Michele Sandri Flach

micheleflach@gmail.com

orcid.org/0000-0001-9179-5280

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

Aline Nogueira Haas

alinehaas02@hotmail.com

orcid.org/0000-0003-4583-0668

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

OBJETIVO: Identificar os efeitos do Método Pilates, comparado com outros tipos de intervenção ou com nenhuma intervenção, na qualidade de vida de adultos saudáveis, através de uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados.

MÉTODOS: Pesquisou-se nos bancos de dados do MEDLINE, LILACS, SciELO, Cochrane, PEDro e Pubmed (última pesquisa em janeiro/2018). Foram incluídos ensaios clínicos randomizados que analisaram os efeitos do Método Pilates na qualidade de vida de adultos saudáveis, de qualquer sexo e idade. Os estudos que atenderam aos critérios de inclusão foram avaliados, de forma independente e cega por dois revisores, em relação ao risco de viés, através dos itens propostos pela escala do Banco de Dados de Fisioterapia (PEDro).

RESULTADOS: Foram selecionados dois estudos que atendiam aos critérios de elegibilidade. Conforme os dados encontrados na Escala PEDro, há diferença na qualidade metodológica desses estudos, sendo um estudo de qualidade ruim e, outro, de qualidade alta.

CONCLUSÕES: Há baixas evidências quanto à melhora na qualidade de vida durante a prática do Método Pilates.

PALAVRAS-CHAVE: Pilates. Adultos saudáveis. Qualidade de vida.

INTRODUÇÃO

Os avanços tecnológicos proporcionaram ao ser humano padrões de vida nunca antes experimentados. Ao longo dos anos, os avanços têm refletido em diversas mudanças no estilo de vida dos indivíduos (SIMAS; KESSLER; SANTOS, 2010). Mesmo esses avanços tendo ocorrido principalmente na área da saúde, aumentando a expectativa de vida da população, houve o aumento de doenças crônicas devido a rotina de trabalho estressante e a adoção de hábitos alimentares não saudáveis.

Não obstante, a população adulta procura várias alternativas para melhorar sua qualidade de vida (QV), buscando atividades que trabalhem o corpo de forma global (GONÇALVES; LIMA, 2014). Inúmeras formas de atividades físicas estão disponíveis, entre elas, destaca-se o Método Pilates (MP) (GONÇALVES; LIMA, 2014; SIMAS; KESSLER; SANTOS, 2010).

O MP foi criado pelo alemão Joseph Hubertus Pilates (1880-1967), na década de 1940, com o intuito de combinar arte e ciência, visando promover o desenvolvimento equilibrado de mente e corpo. O método, originalmente denominado **contrologia**, baseia-se em seis princípios: centralização, concentração, controle, precisão, fluidez e respiração (LATEY, 2001; SILER, 2000). O mesmo se caracteriza por trabalhar de forma intensa **a casa de força** (*powerhouse*), formada pela musculatura abdominal, extensores de tronco, extensores e flexores de quadril e músculos do assoalho pélvico, enquanto procura fortalecer e alongar outras partes do corpo com exercícios de baixo impacto e poucas repetições (SILER, 2000). De acordo com o seu criador, a contrologia é a completa coordenação de corpo, mente e espírito. O método desenvolve um corpo uniforme, corrige posturas erradas, restaura a vitalidade física, revigora a mente e eleva o espírito (PILATES; MILLER, 1960).

Na área da saúde, o interesse pelo conceito da QV é relativamente recente. Há indícios de que o termo surgiu pela primeira vez na literatura médica na década de 1930, segundo levantamento de estudos que tinham por objetivo a sua definição e que faziam referência à avaliação da QV (SEIDL; ZANNON, 2004).

O tema QV se destaca em duas definições no que se refere à saúde. No sentido ampliado, apoia-se na compreensão das necessidades humanas fundamentais, materiais e espirituais, e tem no conceito de promoção da saúde seu foco mais relevante. Já no seu sentido específico, a QV em saúde coloca sua centralidade na capacidade de viver sem doenças ou de superar as dificuldades dos estados ou condições de morbidade (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

Segundo a Organização Mundial da Saúde, o conceito de saúde se define como um completo estado de bem-estar físico e social, e não meramente a ausência de doença (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014). O conceito de QV é amplo, abrange a complexidade do construto e inter-relaciona o meio ambiente com aspectos físicos, psicológicos, nível de independência, relações sociais e crenças pessoais (FLECK, 2000).

The Whoqol Group (1995) define QV como a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e de sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações.

Nos últimos anos, há uma procura maior de pesquisadores em relação a comprovações científicas sobre os benefícios propagados pelo MP. O método vem sendo cada vez mais utilizado como forma terapêutica e preventiva, visto que diversos problemas de saúde vêm afetando a população de diferentes faixas etárias e socioeconômicas (GONÇALVES; LIMA, 2014).

Alguns estudos recentes exploraram os efeitos do MP com desfechos relacionados à saúde, obtendo resultados positivos quanto à melhora da saúde e da concepção corporal em mulheres saudáveis (CRUZ-FERREIRA et al., 2011), melhora do sono e da QV em sedentários que praticaram o método (LEOPOLDINO et al., 2013) e melhora da dor, da capacidade funcional e da QV em mulheres com osteoporose pós-menopausa (KÜÇÜKÇAKIR; ALTAN; KORKMAZ, 2013).

Em pacientes com dor lombar crônica não específica, o MP contribuiu nos desfechos: dor, função e aspectos relacionados à QV (capacidade funcional e vitalidade) (NATOUR et al., 2014). Houve também diminuição significativa na intensidade da dor e melhora da amplitude de movimento e da capacidade funcional em pacientes com artrite juvenil idiopática após exercícios de pilates, melhorando a QV dos pacientes analisados (MENDONÇA et al., 2013).

Assim, o objetivo deste estudo foi identificar os efeitos do MP, comparado com outros tipos de intervenções ou com nenhuma intervenção, na QV de adultos saudáveis, através de uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados (ECRs).

MÉTODOS

O presente estudo é caracterizado como uma revisão sistemática e com registro internacional prospectivo de revisões sistemáticas (PROSPERO) com o número do Centre for Reviews and Dissemination (CRD) 42017065399.

ESTRATÉGIA DE BUSCA

A pesquisa foi feita em março de 2017 e atualizada em janeiro de 2018 nas bases de dados MEDLINE, LILACS, SciELO, Cochrane, PEDro e Pubmed. Para a pesquisa foram utilizados os termos do *medical subject headings* (MeSH) e termos de entrada das palavras **Pilates** e **healthy adults**, e um filtro específico para ensaios clínicos randomizados. As pesquisas foram limitadas a artigos em inglês, espanhol e português.

A seleção dos estudos foi feita por dois revisores de forma independente e cega, em duas fases. Em primeiro lugar, os títulos e resumos foram lidos pelos revisores e os estudos que não eram ECRs ou que não apresentavam o MP como intervenção para adultos saudáveis foram excluídos. Posteriormente, os artigos incluídos na primeira fase foram totalmente lidos pelos revisores e apenas os estudos que estavam de acordo com os critérios de elegibilidade foram incluídos. A estratégia de pesquisa completa é apresentada no Quadro 1.

Quadro 1 – Estratégia completa de busca

“Pilates” [MeSH] OR “Movement Techniques, Exercise” OR “Exercise Movement Technics” OR “Pilates-Based Exercises” OR “Exercises, Pilates-Based” OR “Pilates Based Exercises” OR “Pilates Training” OR “Training, Pilates” Healthy adults (randomizedcontrolledtrial [pt] OR controlledclinicaltrial [pt] OR randomizedcontrolledtrials [mh] OR randomallocation [mh] OR double-blindmethod [mh] OR single-blindmethod [mh] OR clinical trial [pt] OR clinicaltrials [mh] OR ("clinicaltrial"[tw]) OR ((singl*[tw] OR doubl*[tw] OR trebl*[tw] OR tripl*[tw]) AND (mask*[tw] OR blind*[tw])) OR ("latinsquare"[tw]) OR placebos [mh] OR placebo*[tw] OR random*[tw] OR researchdesign [mh:noexp] OR follow-upstudies [mh] OR prospectivestudies [mh] OR cross-overstudies [mh] OR control*[tw] OR prospectiv*[tw] OR volunteer*[tw]) NOT (animal [mh] NOT human [mh])

Fonte: Autoria própria (2018).

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

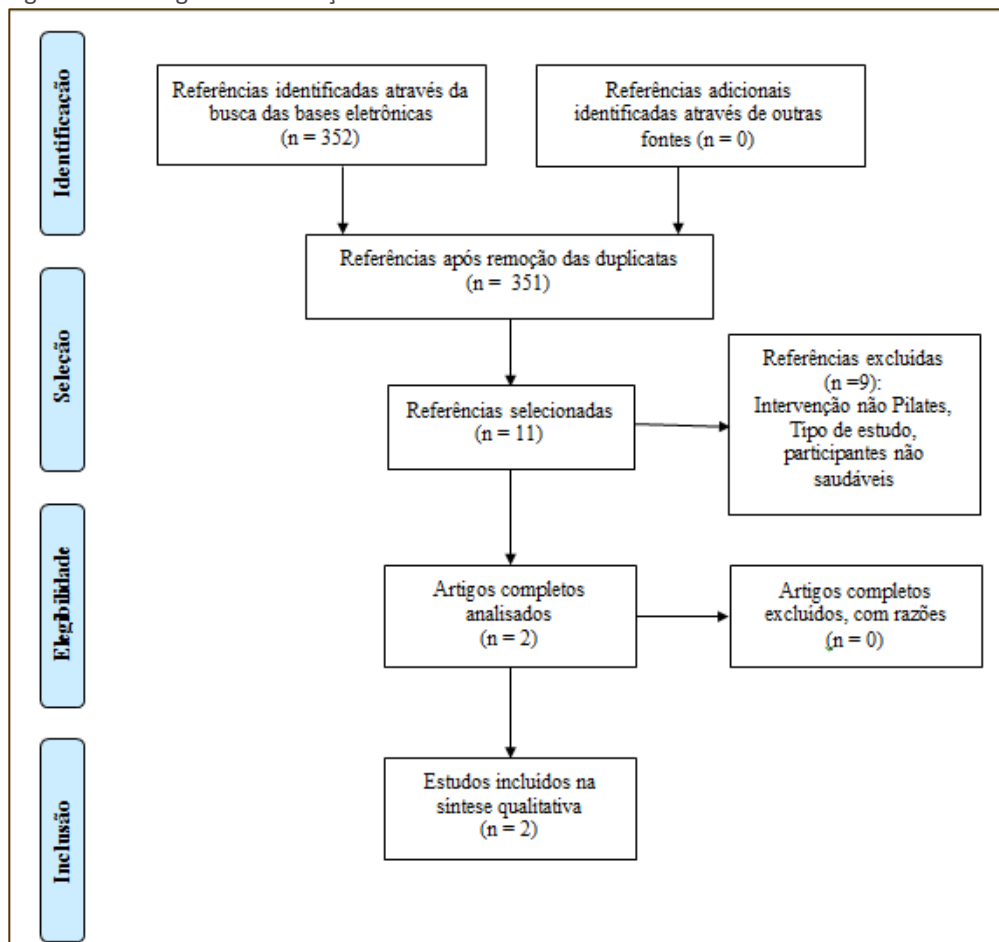
Foram incluídos ECRs que analisaram os efeitos do MP na QV de adultos saudáveis, de qualquer sexo e idade. Os participantes do estudo não poderiam ter conhecimento prévio do MP e nem ter praticado nenhuma atividade física no período de 6 a 12 meses. Para este estudo, qualquer tipo de MP (não apenas o MP no solo, mas também em equipamentos) foi permitido e definido como intervenção.

RESULTADOS

IDENTIFICAÇÃO DOS ESTUDOS

Na busca eletrônica foram encontrados 352 artigos identificados nas bases de dados selecionadas, a partir das palavras-chaves supracitadas e suas combinações. Foram excluídos por duplicata um artigo. Através da leitura dos títulos, foram descartados aqueles que não contemplavam os critérios de inclusão e de exclusão, através de seleção manual. O resultado final chegou a onze artigos. Logo após a seleção por resumos e a leitura completa de artigos, foram selecionados apenas dois artigos (Figura 1).

Figura 1 – Fluxograma da seleção dos estudos



Fonte: Autoria própria (2018).

EXTRAÇÃO DOS DADOS E AVALIAÇÃO DO RISCO DE VIÉS

Estudos que atenderam aos critérios de inclusão foram analisados para extrair os seguintes dados: título, autores, ano de publicação, delineamento, objetivo, tipo de intervenção, frequência e duração das aulas, número amostral, gênero, idade, seguimento, comparadores entre os grupos e o desfecho avaliado (QV de indivíduos saudáveis). No Quadro 2 resume as características desses dois ECRs subdivididos em: título, objetivo, sujeitos, intervenção, avaliações e resultados.

Quadro 2 – Resumo das características dos artigos selecionados

Estudo	Siqueira Rodrigues et al. (2010)	Cruz-Ferreira et al. (2011)
Título	<i>Pilates method in personal autonomy, static balance and quality of life of elderly females</i>	<i>Effects of Pilates-based exercise on life satisfaction, physical self-concept and health status in adult women</i>
Objetivo	Avaliar os efeitos do MP na autonomia pessoal, no balanço estático e na QV em mulheres idosas saudáveis	Determinar o efeito dos exercícios de baseados no Mat (exercícios no solo) Pilates na satisfação da vida, percepção de apreciação por outras pessoas, percepção de aparência física, percepção de funcionalidade, conceito de auto físico total e percepção do estado de saúde em mulheres saudáveis
Sujeitos	Mulheres idosas saudáveis n=52	Mulheres adultas saudáveis n= 62
	Idade média 66 anos±4 anos	Idade média 41,02±6,6 anos
	GP: n=27	GP: n= 38
	GC: n=25	GC: n= 24
Intervenção	Duração e frequência: 8 semanas, 2x 60' por semana	Duração e frequência: 6 meses, 2x 60' por semana
	GP: exercícios em aparelhos de Pilates	GP: exercícios de Mat (solo) Pilates clássico para iniciantes supervisionados
	GC: nenhum exercício	GC: nenhum exercício e foram orientados a manterem as suas AVDs
Avaliações	WHOQOL-OLD (qualidade de vida)	Satisfação de vida
	Teste Tinetti (equilíbrio)	Escala autoconceito físico (EACF)
	GDLAM: 10 m de caminhada (C10 m); levantar-se (LPS); colocando e tirando uma camisa (VTC); subindo da posição prono (LPDV); subindo para caminhar pela casa (LCLC)	Percepção do estado de saúde mensurada com o questionário EQ-5D
		Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ)
Resultados	O teste T- Student dependente demonstrou diferenças significativas no pós-teste no GP das áreas de Tinetti ($\Delta\%=4.35\%$; $p=0.0001$) e Índice Geral de GDLAM ($\Delta\%=-13.35\%$; $p=0.0001$)	O teste ANOVA demonstrou diferenças significativas no GP: – início e 6 meses na satisfação com a vida ($p=0.04$), percepção de apreciação por outras pessoas ($p=0.02$), percepção de aparência física ($p=0.001$), percepção de

Estudo	Siqueira Rodrigues et al. (2010)	Cruz-Ferreira et al. (2011)
	O teste de Wilcoxon demonstrou diferenças significativas pós-teste no índice de qualidade de vida ($\Delta\%=1.26\%$; $p=0.0411$)	funcionalidade ($p=0.01$), auto-conceito físico total ($p=0.001$), percepção do estado de saúde ($p=0.013$) – entre 3 e 6 meses na SV ($p=0.02$), percepção de apreciação por outras pessoas ($p=0.05$), percepção de aparência física ($p=0.001$), percepção de funcionalidade ($p=0.02$), auto-conceito físico total ($p=0.001$)
	Não foram observadas diferenças significativas no GC	Não foram observadas diferenças significativas no GC ao longo do tempo

Fonte: Autoria própria (2018).

Nota: GP: grupo Pilates; GC: grupo controle; AVD: atividade de vida diária; GDLAM: American Development Group for Elderly Protocol; LPS: *standing up*; VTC: *putting on and to taking off a shirt*; LPDV: *rising from the prone position*; LCLC: *rising to walk through the house*; WHOQOL-OLD: World Health Organization's Quality of Life Questionnaire.

Os estudos foram avaliados em relação ao risco de viés por dois revisores, ainda de forma independente e cega, através dos itens propostos pela escala do Banco de Dados de Fisioterapia (PEDro) que se baseia na lista de Delphi, desenvolvida por Verhagen et al. (1998), no Departamento de Epidemiologia da Universidade de Maastricht, que possui os seguintes critérios:

- a) critérios de elegibilidade especificados;
- b) homogeneidade na amostra;
- c) distribuição aleatória da amostra (randomização);
- d) sigilo da alocação;
- e) cegamento paciente/terapeuta;
- f) cegamento dos avaliadores dos desfechos;
- g) acompanhamento adequado dos sujeitos;
- h) comparação entre os grupos;
- i) estimativas pontuais;
- j) variabilidade;
- k) intenção por tratar.

Seus critérios de elegibilidade relacionam-se a validade externa dos estudos, com exceção do primeiro item, e podem variar de 1 a 10. Foram utilizadas as seguintes categorias:

- a) pontuação inferior a 5: qualidade ruim;
- b) pontuação igual a 5: qualidade regular;
- c) pontuação superior a 5: qualidade alta.

A qualidade metodológica dos estudos incluídos está descrita na Tabela 1.

Tabela 1 – Pontuação e escore de cada estudo na avaliação da qualidade metodológica pela escala PEDro

Primeiro autor (ano)	Siqueira Rodrigues et al. (2010)	Cruz-Ferreira et al. (2011)
1	0	1
2	1	1
3	0	1
4	1	1
5	0	0
6	0	0
7	0	1
8	0	0
9	0	1
10	1	1
11	1	1
Número de pontos	4	8
Qualidade	Ruim	Alta

Fonte: Autoria própria (2018).

Os critérios da escala PEDro são:

- a) os critérios de elegibilidade foram especificados?
- b) os sujeitos foram aleatoriamente distribuídos por grupos (num estudo cruzado, os sujeitos foram colocados em grupos de forma aleatória de acordo com o tratamento recebido)?
- c) a alocação dos sujeitos foi secreta?
- d) inicialmente, os grupos eram semelhantes no que diz respeito aos indicadores de prognóstico mais importantes?
- e) todos os sujeitos participaram de forma cega no estudo?
- f) todos os terapeutas que administraram a terapia fizeram-no de forma cega?
- g) todos os avaliadores que mediram pelo menos um resultado-chave, fizeram-no de forma cega?
- h) mensurações de pelo menos um resultado-chave foram obtidas em mais de 85% dos sujeitos inicialmente distribuídos pelos grupos?
- i) todos os sujeitos a partir dos quais se apresentaram mensurações de resultados receberam o tratamento ou a condição de controle conforme a alocação ou, quando não foi esse o caso, fez-se a análise dos dados para pelo menos um dos resultados-chave por **intenção de tratamento?**

- j) os resultados das comparações estatísticas inter-grupos foram descritos para pelo menos um resultado-chave?
- k) o estudo apresenta tanto medidas de precisão como medidas de variabilidade para pelo menos um resultado-chave?

DISCUSSÃO

A presente revisão sistemática de ECRs foi realizada com o objetivo de identificar os efeitos do MP, comparado com outros tipos de intervenção ou com nenhuma intervenção na QV de adultos saudáveis. Foram encontradas baixas evidências sobre o efeito do MP na QV dos praticantes, não havendo estudos que comparem o método com outros tipos de intervenções.

Foram selecionados dois estudos que atendiam aos critérios de elegibilidade devido à baixa publicação sobre o tema. Conforme os dados encontrados na Escala PEDro (Tabela 1) há diferença na qualidade metodológica desses estudos, sendo o estudo de Siqueira Rodrigues et al. (2010) de qualidade ruim e o de Cruz-Ferreira et al. (2011) de qualidade alta.

No estudo de Siqueira Rodrigues et al. (2010) foram realizados exercícios baseados no MP contemporâneo, com o uso de aparelhos, por um instrutor de Pilates qualificado, utilizando para avaliação o questionário de QV para idosos WHOQOL-OLD. O tempo de intervenção foi de oito semanas, com sessões de 60 minutos duas vezes por semana. Foi observado aumento significativo na QV no GP, em relação ao GC. Porém, os baixos escores da escala PEDro indicaram deficiência nos métodos de pesquisa, assim como falta de evidência científica, podendo-se questionar à eficácia do MP na QV de indivíduos saudáveis. Outro fator que afeta a validade científica dos efeitos do MP é o curto período de duração do estudo, não sendo suficiente para mudanças significativas na QV de indivíduos saudáveis.

No estudo desenvolvido por Cruz-Ferreira et al. (2011) foram encontradas evidências moderadas quanto à melhora da QV quando comparados o GP e o GC. Nesse estudo foram realizados exercícios do MP clássico no solo (Mat Pilates) por seis meses, duas vezes por semana, durante 60 minutos com instrutor de Pilates qualificado. Foi aplicado o questionário de satisfação de vida (*satisfaction with life scale* – SWLS) no início, em três e seis meses. As diferenças foram encontradas quando comparados somente entre três e seis meses no GP, no início e três meses não houve diferença significativa. No GC não houve diferença significativa ao longo do estudo.

Embora os resultados encontrados em ambos os estudos demonstram melhora na QV no grupo praticante do MP, destaca-se que, apesar dos instrutores serem qualificados, não trabalhavam com a mesma escola de formação no MP, sendo um do método clássico e o outro do método contemporâneo. O ensino das diferentes escolas do MP difere quanto à instrução ao aluno, à sequência e ao tempo de evolução dos exercícios, tornando-se difícil a discussão dos resultados. Além disso, as diferenças entre um estudo e outro no escore total da escala PEDro (Tabela 1), apresentam um viés, dificultando também a discussão e comparação dos resultados, o que leva a questionar a eficácia da evidência do método em indivíduos saudáveis com faixas etárias diferentes.

Outro fator a ser considerado é que a avaliação de QV foi realizada com diferentes instrumentos de coleta. Siqueira Rodrigues et al. (2010) utilizaram a escala WHOQOL-OLD. O instrumento é composto por 24 itens gravados em uma escala Likert (escala de resposta psicométrica) de cinco pontos, divididos em 6 facetas. Cada faceta consiste em 4 itens e, portanto, gera pontuações independentes variando de 4 a 20 pontos (convertidos por sintaxe em uma escala 0-100). O módulo WHOQOL-OLD é uma variação do módulo WHOQOL. Esse instrumento foi projetado com o objetivo de desenvolver e testar um instrumento válido de avaliação de QV para adultos idosos (FLECK; CHACHAMOVICH; TRENTINI, 2006), pois existem aspectos fundamentais na composição da QV dessa população que não estão incluídos no instrumento WHOQOL-100.

Cruz-Ferreira et al. (2011) utilizaram a SWLS que apresenta cinco questões e foi desenvolvida para avaliar a satisfação de vida do entrevistado como um todo. A escala não avalia a satisfação com os domínios da vida como a saúde ou as finanças, mas permite aos sujeitos integrar e controlar esses domínios de qualquer maneira que eles escolherem. Os dados normativos são apresentados para a escala, que mostra boa validade convergente com outras escalas e com outros tipos de avaliações de bem-estar subjetivo. A satisfação com a vida, avaliada pela SWLS, mostra um grau de estabilidade temporal. Adicionalmente, a escala mostra a validade discriminante das medidas de bem-estar emocional. A SWLS é recomendada como complemento para as escalas que se concentram na psicopatologia ou no bem-estar emocional porque analisa o julgamento avaliativo consciente de seus indivíduos de sua vida usando os próprios critérios da pessoa (PAVOT; DIENER, 1993).

Ambos os estudos avaliaram amostras do sexo feminino, mas apresentaram médias de idade diferentes. Daig et al. (2009), em sua pesquisa, relata que mulheres com idade igual ou superior a 60 anos estão menos satisfeitas com sua vida familiar em comparação com os homens da mesma idade, sendo que as mulheres relataram maior satisfação com sua vida familiar nos dois outros grupos etários (30 anos, 30-60 anos). A razão pode ser porque mulheres mais velhas tenham maior risco de serem viúvas ou divorciadas (BOURQUE et al., 2005; PINQUART; SÖRENSEN, 2000), o que pode causar sentimento de solidão e também porque os filhos provavelmente não estão mais vivendo em casa. O apoio emocional, assim como companheirismo, têm sido constantemente relacionado como melhor satisfação de vida (CARTENSEN, 1992).

A QV é um conceito subjetivo que está relacionado a autoestima, ao bem-estar pessoal e abrange uma série de aspectos como estado emocional, estado de saúde, faixa etária, estilo de vida, satisfação com o emprego e/ou com atividade diárias e ambiente em que se vive e não somente com atividade física (VECCHIA et al, 2005). Um dos objetivos do MP é a melhora da QV, e, para tanto, baseia-se em seis princípios, os quais juntos podem corroborar com essa melhora e do bem-estar, visto que como o próprio criador do método cita: “[...] a aptidão física é o primeiro requisito para felicidade” (PILATES; MILLER, 1960, p. 5).

Há baixas evidências quanto à melhora na QV durante a prática do MP. Isso se deve ao fato de que há divergências nos estudos analisados na avaliação da QV, na aplicação do MP e nos diferentes períodos de intervenção. Também há diferença da qualidade metodológica dos estudos e escassez de ensaios clínicos randomizados publicados na área.

Effects of the Pilates Method on the quality of life of healthy individuals: a systematic review

ABSTRACT

OBJECTIVE: To identify the effects of the Pilates Method (MP) compared to other interventions or with no intervention, on quality of life of healthy adults through a systematic review of randomized controlled trials.

METHODS: Researched in MEDLINE, LILACS, SciELO, Cochrane, PEDro and Pubmed databases (last researched in January/2018). Were included randomized controlled trials that analyzed the effects of Pilates Method on quality of life of healthy adults of any gender and age. The studies that met the inclusion criteria were analyzed independently and blindly by two reviewers, in relation to bias risk, through the items proposed by the Physical Therapy Database (PEDro) scale.

RESULTS: Two studies were selected that met the eligibility criteria. According to the data found in the PEDro scale, there is a difference in the methodological quality of these studies, being one study of low quality and another study of high quality.


CONCLUSIONS: There is low evidence of improvement in quality of life during Pilates Method practice.


KEYWORDS: Pilates. Healthy adults. Quality of life.


REFERÊNCIAS


BOURQUE, P. et al. Contextual effects on life satisfaction of older men and women. **Canadian Journal on Aging**, v. 24, n. 1, p. 31-44, spring 2005. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15838824>>. Acesso em: 22 abr. 2018.

CARTENSEN, L. L. Social and emotional patterns in adulthood: support for socio-emotional selectivity theory. **Psychology and Aging**, v. 7, n. 3, p. 331-338, Sept. 1992. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1388852>>. Acesso em: 22 abr. 2018. 


CRUZ-FERREIRA, A. et al. Effects of Pilates-based exercise on life satisfaction, physical self-concept and health status in adult women. **Women & Health**, v. 51, n. 3, p. 240-255, 2011. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03630242.2011.563417>>. Acesso em: 22 abr. 2018. 


DAIG, I. et al. Gender and age differences in domain specific life satisfaction and the impact of depressive and anxiety symptoms: a general population survey from Germany. **Quality of Life Research**, v. 18, n. 6, p. 669-678, Aug. 2009. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19430928>>. Acesso em: 22 abr. 2018. 


FLECK, M. P. A. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, p. 33-38, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v5n1/7077.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2018. 


FLECK, M. P. A.; CHACHAMOVICH, E.; TRENTINI, C. Development and validation of the Portuguese version of the WHOQOL-OLD module. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 5, p. 785-791, 2006. Disponível em: <<http://www.periodicos.usp.br/rsp/article/view/32136/34215>> Acesso em: 29 dez. 2018. 


GONÇALVES, P. S.; LIMA, P. O. P. Percepção de saúde e qualidade de vida: um inquérito com praticantes de Pilates. **Revista Fisioterapia & Saúde Funcional**, v. 3, n. 1, p. 11-17, jan./jun. 2014. Disponível em: <http://www.fisioterapiaesaudefuncional.ufc.br/index.php/fisioterapia/article/view/416/pdf_1>. Acesso em: 22 abr. 2018.


KÜÇÜKÇAKIR, N.; ALTAN, L.; KORKMAZ, N. Effects of Pilates exercises on pain, functional status and quality of life in women with postmenopausal osteoporosis. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v. 17, n. 2, p. 204-211, Apr. 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jbmt.2012.07.003>>. Acesso em: 29 dez. 2018. 


LATEY, P. The Pilates method: history and philosophy. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v.5, n. 4, p. 275-282, Oct. 2001. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1360859201902372>>. Acesso em: 22 abr. 2018. 


LEOPOLDINO, A. A. O. et al. Effects of Pilates on sleep quality and quality of life of sedentary population. **Journal of Bodywork & Movement Therapies**, v. 17, n. 1, p. 5-10, Jan. 2013. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23294677>>. Acesso em: 22 abr. 2018. 

MENDONÇA, T. M. et al. Effects of Pilates exercises on health-related quality of life in individuals with juvenile idiopathic arthritis. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 94, n. 11, p. 2093-102, Nov. 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.apmr.2013.05.026>>. Acesso em: 29 dez. 2018. 

MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, p. 7-18, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v5n1/7075.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2018. 

MOHER, D. et al. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. **PloS Medicine**, v. 6, n. 7, e1000097, 2009. Disponível em: <<http://prisma-statement.org/prismastatement/flowdiagram.aspx>>. Acesso em: 29 dez. 2018. 

NATOUR, J. et al. Pilates improves pain, function and quality of life in patients with chronic low back pain: a randomized controlled trial. **Clinical Rehabilitation**, v. 29, n. 1, p. 59-68, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/0269215514538981>>. Acesso em: 29 dez. 2018. 

PAVOT, W.; DIENER, E. Review of the satisfaction with life scale. **Psychological Assessment**, v. 5, n. 2, p. 164-172, June 1993. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/254734640_Review_of_the_Satisfaction_With_Life_Scale>. Acesso em: 22 abr. 2018. 

PILATES, J. H.; MILLER, W. J. **Return to life through contrology**. Boston, Christopher Pub. House, 1960.

PINQUART, M.; SÖRENSEN, S. Influences of socioeconomic status, social network, and competence on subjective well-being in later life: a meta-analysis. **Psychology and Aging**, v. 15, n. 2, p.187-224, June 2000. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10879576>>. Acesso em: 22 abr. 2018.




SEIDL, E. M. F; ZANNON, C. M. L. C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 580-588, mar./abr. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v20n2/27.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2018.


SILER, B. **O corpo do Pilates**. São Paulo: Summus, 2000.


SIMAS, A. R.; KESSLER, C. C.; SANTOS, P. P. Percepção da qualidade de vida de adultos praticantes do método Pilates em estúdio em Florianópolis/SC. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v. 4, n. 22, p. 363-369, jul./ago. 2010. Disponível em: <<http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/260/262>>. Acesso em: 22 abr. 2018.

SIQUEIRA RODRIGUES, B. G. et al. Pilates method in personal autonomy, static balance and quality of life of elderly females. **Journal of Bodywork & Movement Therapies**, v. 14, n. 2, p. 195-202, Apr. 2010. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20226367>>. Acesso em: 22 abr. 2018.



THE WHOQOL GROUP. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Social Science & Medicine**, v. 41, n. 10, p. 1403-1409, Nov. 1995. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/027795369500112K?via%3Dihub>>. Acesso em: 29 dez. 2018. 

VECCHIA, R. D. et al. Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 8, n. 3, p.246-252, set. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v8n3/06.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2018. 

VERHAGEN, A. P. et al. The Delphi list: a criteria list for quality assessment of randomised clinical trials for conducting systematic reviews developed by Delphi consensus. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 51, n. 12, p. 1235-1241, Dec. 1998. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10086815>>. Acesso em: 22 abr. 2018. 

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Basic documents**. 48th. ed. Geneva, 2014. Disponível em: <<http://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd48/basic-documents-48th-edition-en.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2018.

Recebido: 21 abr. 2018.

Aprovado: 16 dez. 2018.

DOI: <http://dx.doi.org/10.3895/rbqv.v10n4.8175>.

Como citar:

PEREIRA, J. A.; FLACH, M. S.; HAAS, A. N. Efeitos do Método Pilates na qualidade de vida de indivíduos saudáveis: uma revisão sistemática. **R. bras. Qual. Vida**, Ponta Grossa, v. 10, n. 4, e8175, out./dez. 2018. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rbqv/article/view/8175>>. Acesso em: XXX.

Correspondência:

Jessica Alencastro Pereira
Rua Felizardo, número 750, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

Direito autoral:

Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

