

Tabela I - Características dos estudos.

Autores (ano)	Objetivos do estudo	Características dos participantes	Intervenção utilizada e duração	Follow up
ÁREA: MUSCULOESQUELÉTICA				
Luz et al. (2014) [9]	Comparar a eficácia do método Pilates no solo e Pilates em equipamentos no tratamento de pacientes com dor lombar crônica.	GPS: n = 43 Idade = 43,5 ± 8,6 anos Altura = 1,6 ± 0,1 m Peso = 71,5 ± 13,1 kg IMC = 27,0 ± 4,6 kg/cm ² Gênero = 21% masculino e 79% feminino GPE: n = 43 Idade = 38,8 ± 9,9 anos Altura = 1,7 ± 0,1 m Peso = 74,1 ± 12,5 kg IMC = 26,9 ± 4,2 kg/cm ² Gênero = 26 % masculino e 74% feminino	GPS: Exercícios baseados no método Pilates de alongamento global, e de fortalecimento de centro MMII e MMSS utilizando apenas solo. GPE: Exercícios baseados no método Pilates de alongamento global, e de fortalecimento de centro, MMII e MMSS, utilizando apenas os equipamentos. Sessões de 60 minutos, 2 vezes por semana, durante 6 semanas.	6 meses
Miyamoto et al. (2013) [23]	Investigar a eficácia da adição do método Pilates a uma intervenção mínima no tratamento de pacientes com dor lombar crônica não específica.	GC: n = 43 Idade = 38,3 ± 11,4 anos Altura = 1,70 ± 0,1 m Peso = 68,6 ± 12,0 kg IMC = 24,6 ± 4,0 kg/cm ² Gênero = 21% masculino e 79% feminino GP: n = 43 Idade = 40,7 ± 11,8 anos Altura = 1,60 ± 0,1 m Peso = 68,5 ± 14,3 kg IMC = 25,5 ± 4,9 kg/cm ² Gênero = 16% masculino e 84% feminino	GC: Recebeu cartilha educacional, e ligações para orientação sobre o uso da cartilha duas vezes por semana. GP: Exercícios baseados no método Pilates para alongamento e fortalecimento de musculatura do centro e MMII. Sessões de 60 minutos, 2 vezes por semana, durante 6 semanas.	6 meses
Mendonça et al. (2013) [31]	Identificar os efeitos do método Pilates na	GI: n = 25 Idade = 11,0 ± 3,9 anos	GI: Exercícios convencionais de fortalecimento e alongamentos disponíveis em um folheto para os	Não realizou

	qualidade de vida relacionada à saúde em indivíduos com artrite idiopática juvenil.	Gênero = 36% masculino e 64% feminino GP: n = 25 Idade = 11,8 ± 3,4 anos Gênero = 36% masculino e 64% feminino	pacientes. GP: Exercícios baseados no método Pilates em equipamentos para fortalecimento e alongamento de centro, MMII e MMSS. Sessões de 50 minutos de duração, 2 vezes por semana, durante 24 semanas.	follow up
Rydeard et al. (2006) [26]	Investigar a eficácia de uma intervenção de exercícios do Método Pilates em pacientes com dor lombar crônica não específica.	GC: n = 18 Idade = 34 ± 8 anos Altura = 1,7 ± 0,1 m Peso = 69 ± 15 kg Gênero = 38% masculino e 62% feminino GP: n = 21 Idade = 37 ± 9 anos Altura = 1,7 ± 0,1 m Peso = 68 ± 14 kg Gênero = 33% masculino e 67% feminino	GC: Orientações para manter suas atividades normais. GP: Recebeu exercícios baseados no método Pilates para fortalecimento de MMII e centro. Sessões de 60 minutos, 3 vezes por semana mais um programa para casa de 15 minutos, 6 vezes por semana, durante 4 semanas.	12 meses
Marshall et al. (2013) [22]	Comparar o efeito de exercícios específicos de tronco e bicicleta estacionária em pacientes com dor lombar crônica não específica.	GP I: n = 27 Idade = 36,2 ± 8,2 anos Altura = 1,7 ± 0,1 m Peso = 80,0 ± 13,8 kg Gênero = 37% masculino e 63% feminino GP II: n = 25 Idade = 36,2 ± 6,2 anos Altura = 1,7 ± 0,1 m Peso = 85,5 ± 17,8 kg Gênero = 37% masculino e 63% feminino	GP I: Exercícios do método Pilates realizados no solo e no Reformer exigindo a estabilidade do centro, força e flexibilidade, com atenção para o controle muscular, postura e respiração. Foram realizados exercícios de alongamento, treinamento postural e fortalecimento de MMSS, MMII e centro. GP II: Estilo de ciclismo conhecido como Pedal Pilates. Baixa cadência como aquecimento e depois as cadências foram alternadas em alta e baixa resistência, com simulações de retas, montanhas e resistência mista. Sessões de 50 a 60 minutos, 3 vezes por semana, durante 8 semanas.	6 meses
Wajswelner et al. (2012) [27]	Comparar os efeitos do método Pilates Clínico com exercícios fisioterapêuticos	GC: n = 43 Idade = 48,9 ± 16,4 anos Altura = 170,0 ± 9,5 cm	GC: Exercícios em bicicleta ergométrica, exercícios resistidos, exercícios de alongamento e exercícios para realizar em casa.	12 e 24 semanas

	gerais na dor lombar crônica.	<p>Peso = $75,6 \pm 13,9$ kg IMC = $26,4 \pm 3,9$ kg/cm² Gênero = 47% masculino e 53% feminino GP: n = 44 Idade = $49,3 \pm 14,1$ anos Altura = $169,3 \pm 8,9$ cm Peso = $76,3 \pm 13,7$ kg IMC = $26,5 \pm 4,1$ kg/cm² Gênero = 43% masculino e 57% feminino</p>	<p>GP: Exercícios baseados no método Pilates nos equipamentos Reformer e Cadillac e exercícios para coluna realizados em casa em solo e apoiado na cadeira. Sessões de 60 minutos, 2 vezes por semanas, durante 6 semanas.</p>	
Altan et al. (2012) [29]	Investigar os efeitos do método Pilates na dor, estado funcional e qualidade de vida em pacientes com espondilite anquilosante.	<p>GC: n = 24 Idade = $43,6 \pm 10,1$ anos GP: n = 29 Idade = $46,5 \pm 11,2$ anos</p>	<p>GC: Foi submetido a cuidados habituais e orientação para manter suas atividades físicas normais. GP: Exercícios baseados no método Pilates de educação postural, busca para posição neutra, exercício sentado, exercícios antálgicos, exercícios de alongamento, exercícios para melhorar propriocepção, reeducação respiratória. Sessões de 60 minutos, 3 vezes por semana, durante 12 semanas.</p>	24 semanas
Quinn et al. (2011) [24]	Investigar os possíveis benefícios do método Pilates para pacientes que completaram tratamento de fisioterapia padrão, mas ainda tinham alguns sintomas de dor lombar crônica.	<p>GC: n = 14 Idade = $44,1 \pm 12,5$ anos GP: n = 15 Idade = $41,8 \pm 13,8$ anos Gênero GC E GP = 100% feminino</p>	<p>GC: Não foi submetido a nenhuma intervenção terapêutica GP: Exercícios baseados no método Pilates no solo descritos no manual Body Control Pilates para fortalecimento de centro, MMII e MMSS. Sessões de 1 hora de duração, 1 vez por semana e mais 15 minutos de exercícios domiciliares, 5 vezes por semana, durante 8 semanas.</p>	Não realizou follow up
Altan et al. (2009) [32]	Investigar os efeitos do método Pilates sobre a dor, o estado funcional e a qualidade de vida de pacientes com fibromialgia.	<p>GC: n = 25 Idade = $50,0 \pm 8,4$ anos Gênero = 100% feminino GP: n = 25 Idade = $48,2 \pm 6,5$ anos Gênero = 100% feminino</p>	<p>Todos os participantes passaram por uma sessão de orientação sobre fibromialgia, com um médico fisiatra. GC: Receberam um programa de exercícios domiciliares composto por exercícios de alongamento e relaxamento. GP: Exercícios baseados no método Pilates de</p>	24 semanas e 3 meses

			educação postural, exercícios de respiração e fortalecimento e alongamento de centro, MMII e MMSS. Sessões de 60 minutos, 3 vezes por semana, durante 12 semanas.	
Araujo et al. (2012) [30]	Avaliar a eficácia do método Pilates na redução da dor crônica associada à escoliose não estrutural.	Não especifica as características dos participantes. GC: n = 11 GP: n = 20	GC: Não foi submetido a nenhuma intervenção terapêutica GP: Caminhada para aquecimento e exercícios baseados no método Pilates de alongamento, mobilização de coluna, fortalecimento de centro, MMSS e MMII em solo e equipamentos. Sessões de 60 minutos, 2 vezes por semana, durante 12 semanas.	3 meses
Gladwell et al. (2006) [21]	Avaliar o efeito de um programa de Pilates modificado para pacientes com dor lombar crônica não específica.	GC: n = 14 Idade = 45,9 ± 8,0 anos Altura = 168,6 ± 9,2 cm Peso = 79,2 ± 19,3 kg Gênero = 29% masculino e 71% feminino GP: n = 20 Idade = 36,9 ± 8,1 anos Altura = 164,5 ± 6,2 cm Peso = 69,2 ± 9,2 kg Gênero = 15% masculino e 85% feminino.	GC: Manteve atividades normais e alívio da dor. GP: Recebeu cartilha educativa e realizou exercícios do método Pilates para fortalecimento de MMII e centro, alongamento de MMSS e MMII e os exercícios foram realizados com progressão, iniciando do nível básico para o avançado. Sessões de 60 minutos, 1 vez por semana, durante 6 semanas. Os exercícios ensinados durante as aulas foram repetidos individualmente por 30 minutos, 2 vezes por semana, em casa.	Não realizou follow up
Fonseca et al. (2009) [19]	Analisar a influência da dor durante a execução da marcha de pacientes com dor lombar crônica e o efeito do método Pilates sobre a marcha.	GC: n = 11 Idade = 25,4 ± 5,9 anos Altura = 1,7 ± 0,1 m Peso = 66,9 ± 14,3 kg Gênero = 36% masculino e 64% feminino GDL: n = 17 Idade = 33,1 ± 11,6 anos Altura = 1,6 ± 0,1 m	GC: Pacientes sem dor lombar, que não foram submetidos a nenhuma intervenção terapêutica. GDLSI: Pacientes com dor lombar, que não foram submetidos a nenhuma intervenção fisioterapêutica. GDLCI: Exercícios baseados no método Pilates no solo, com contração isolada dos músculos estabilizadores da coluna, co-contracção dos mesmos, associado a exercícios de MMSS e MMII e mobilização de coluna.	10 meses

		<p>Peso = 65, 6 ± 12,1 kg Gênero = 29% masculino e 71% feminino GDL foi subdividido em: - GDLSI: n = 9 Idade = 34,4 ± 13,1 anos Altura = 1,6 ± 0,7 m Peso = 66,2 ± 10,7 kg - GDLCI: n = 8 Idade = 31,6 ± 10,3 anos Altura = 1,7 ± 0,6 m Peso = 64,9 ± 14,3 kg</p>	<p>Sessões de 60 minutos de duração 2 vezes por semana, durante 8 semanas.</p>	
Rajpal et al. (2008) [25]	<p>Verificar a eficácia dos exercícios de Pilates e exercícios de McKenzie em pacientes com dor lombar postural.</p>	<p>GI: n = 15 Idade = 21,6 anos GP: n = 17 Idade = 22,1 anos Gênero GI E GP = Mulheres</p>	<p>GI: Pacientes do grupo McKenzie foram ensinados a realizar a postura sentada e a postura em pé correta e mantê-las por determinados períodos. GP: Exercícios de respiração, fortalecimento de centro, treino de flexibilidade, agilidade, conservação de energia e orientação sobre consciência corporal. Exercícios realizados durante 30 dias, com sessões diárias (10 repetições de 10 segundos).</p>	<p>Não realizou follow up</p>
Mallery et al. (2003) [28]	<p>Avaliar a participação e aderência de pacientes idosos, com pouco tempo de hospitalização, aos exercícios do método Pilates.</p>	<p>GC: n = 20 Idade = 81,4 ± 6,1 anos Gênero = 55% masculino e 45% feminino GP: n = 19 Idade = 82,7 ± 8,5 anos Gênero = 26% masculino e 74% feminino</p>	<p>Ambos os grupos receberam cuidados hospitalares habituais, incluindo fisioterapia convencional. GC: Seis exercícios de amplitude de movimento passiva para membros inferiores. GP: Exercícios baseados no método Pilates para fortalecimento de MMII. Sessões de 30 a 40 minutos, 3 vezes por semana, até alta hospitalar ou no máximo 4 vezes por semana.</p>	<p>Não realizou follow up</p>
Curnow et al. (2009) [18]	<p>Comparar os efeitos de três diferentes aplicações do método Pilates nos sintomas de dor lombar crônica leve e determinar se</p>	<p>Não especifica as características dos participantes GP A n = 13 GP B n = 14 GP C n = 12</p>	<p>Todos os pacientes receberam exercícios no solo e nos equipamentos, contrações abdominais, exercícios de MMII e exercícios de eretores da coluna. GP A: Não recebeu exercícios adicionais. GP B: Exercícios mais relaxamento.</p>	<p>2, 4 e 8 semanas</p>

a eficiência de transferência de carga na pelve é melhorada por esses exercícios.

GP C: Exercícios, relaxamento e exercício de treinamento postural da coluna vertebral para usar antes dos exercícios básicos e contração excêntrica do músculo iliopsoas.
3 sessões por semana, durante 6 semanas.

Donzelli et al. (2006) [20]

Comparar o método Pilates e o Back School na dor lombar crônica.

GI e GP: Idade = 50,1 anos
GI: n = 22
GP: n = 21

GI: Exercícios de educação postural, educação respiratória, extensão muscular e exercícios de fortalecimento dos músculos paravertebrais e MMII, mobilização de coluna e postura antálgica e orientações teóricas.
GP: Exercícios baseados no método Pilates de educação postural, posição neutra, exercícios sentados, exercícios antálgicos, exercícios de alongamento, exercícios de melhoria da propriocepção, reeducação respiratória, mobilização da cervical, articulação escapuloumeral e orientações teóricas.
Sessões de 60 minutos, diariamente durante 10 dias. Depois de completar um ciclo de 10 sessões, todos os pacientes receberam cartilhas para continuar os exercícios em casa.

1, 3 e 6 meses

ÁREA: GERONTOLOGIA

Bird et al. (2012) [33]

Investigar os efeitos do método Pilates nas variáveis de equilíbrio estático e dinâmico e força de MMII em um grupo de adultos residentes na comunidade com mais de 60 anos.

As características da amostra não foram separadas por grupos. O estudo considerou a característica geral da amostra:
Idade = 67,3 ± 6,5 anos
Gênero = 22% masculino e 78% feminino
GC: n = 13
GP: n = 14

GC: Não foi submetido a nenhuma intervenção terapêutica
GC: Mantiveram suas atividades habituais.
GP: Exercícios baseados no método Pilates para fortalecimento de MMII e centro, no Reformer, Cadillac e Rolo.
Sessões de 60 minutos, 2 vezes por semana durante 5 semanas.

Não realizou follow up

Irez et al. (2011) [34]

Investigar se o Pilates atua na melhora do equilíbrio

GC: n = 30
Idade = 78,0 ± 5,7 anos

GC: Não foi submetido a nenhuma intervenção terapêutica e orientado a não alterar seu nível de

6 meses

	dinâmico em mulheres idosas.	<p>Altura = 156,5 ± 5,2 cm Peso = 67,8 ± 10,9 kg IMC = 27,6 ± 5,4 kg/cm² GP: n = 30 Idade = 72,8 ± 6,7 anos Altura = 156,0 ± 6,4 cm Peso = 67,2 ± 9,5 kg IMC = 27,5 ± 5,6 kg/cm² Gênero GC e GP = 100% feminino</p>	<p>atividade física no período do estudo. GP: Exercícios baseados no método Pilates que consistiram em exercício de resistência elástica e exercícios na bola terapêutica realizados no solo. Sessões de 60 minutos, 3 vezes por semana, durante 12 semanas.</p>	
Marinda et al. (2013) [46]	Determinar os efeitos do método Pilates de solo nos parâmetros cardiometabólicos em mulheres idosas.	<p>GC: n = 25 Idade = 65,3 ± 5,0 anos Peso = 75,2 ± 14,8 kg IMC = 29,3 ± 5,4 kg/cm² GP: n = 25 Idade = 66,1 ± 4,8 anos Peso = 71,7 ± 14,9 kg IMC = 28,3 ± 6,8 kg/cm² Gênero GC e GP = 100% feminino</p>	<p>GC: Não foi submetido a nenhuma intervenção terapêutica GP: Exercícios baseados no método Pilates Solo incluindo exercícios respiratórios, exercícios em pé, exercícios deitado e relaxamento. Sessões de 60 minutos, 3 vezes por semana durante 8 semanas.</p>	Não realizou follow up
Rodrigues et al. (2010) [35]	Analisar os efeitos do método Pilates sobre a autonomia pessoal, equilíbrio estático e qualidade de vida de mulheres idosas saudáveis.	<p>As características da amostra não foram separadas por grupos. O estudo considerou a característica geral da amostra: Idade = 66 ± 4 anos Altura = 1,6 ± 0,1 m Peso = 62,0 ± 14,1 kg IMC = 25,8 ± 5,6 kg/cm² Gênero = 100% feminino GC: n = 25 GP: n = 27</p>	<p>GC: Não foi submetido a nenhuma intervenção terapêutica. GP: Recebeu exercícios baseados no método Pilates, de alongamento inicial, fortalecimento de MMII, MMSS e centro nos equipamentos: Reformer, Combo Chair, Cadillac/Wall, Bola/solo e relaxamento para finalizar. Sessões de 60 minutos, 2 vezes por semana durante 8 semanas.</p>	Não realizou follow up
ÁREA: CARDIORRESPIRATÓRIA				
Guimarães et al (2012) [37]	Investigar os efeitos do método Pilates na variável capacidade de exercício em	<p>GI: n = 8 Idade = 44 ± 11anos IMC = 25 ± 10 kg/cm²</p>	<p>Os dois grupos receberam antes dos exercícios um protocolo de aquecimento aeróbio andando na esteira que consistiu de 5 min de aquecimento, 30 minutos de</p>	Não realizou follow up

	pacientes com insuficiência cardíaca.	Gênero = 81% masculino e 19% feminino GP: n = 8 Idade = 46 ± 12 anos IMC = 25 ± 1 kg/cm ² Gênero = 62% masculino e 38% feminino	treinamento aeróbio seguido por 5 min de resfriamento, e 20 min de protocolo de exercício (Pilates ou exercício convencional). GI: Exercícios de flexibilidade com foco em amplitude de movimento e exercícios de alongamento de cervical e lombar, exercícios de resistência que treinam os grandes grupos musculares. GP: Exercícios baseados no método Pilates para alongamento, amplitude de movimento, equilíbrio, fortalecimento de centro e educação postural. Sessões de 60 minutos 2 vezes por semanas, durante 16 semanas.	
ÁREA: NEUROLOGIA				
Marandi et al. (2013) [38]	Comparar o efeito do método Pilates com exercícios aquáticos sobre o equilíbrio dinâmico dos pacientes com Esclerose Múltipla.	Gênero GC, GI e GP: 100% feminino. GC: n = 19 GI: n = 19 GP: n = 19	GC: Não foi submetido a nenhuma intervenção terapêutica. GI: Caminhada na água, alongamento, fortalecimento, resistência e equilíbrio. GP: Exercícios baseados no método Pilates de alongamento, exercícios de força, coordenação neuromuscular e equilíbrio. Sessões de 60 minutos, 3 vezes por semana, durante 12 semanas.	Não realizou follow up
Marandi et al. (2013) [39]	Verificar se os exercícios do método Pilates e exercícios aquáticos podem melhorar sensivelmente o estado físico e força muscular de mulheres que sofrem de Esclerose Múltipla.	Gênero GC, GI e GP = 100% feminino GC: n = 19 GI: n = 19 GP: n = 19	GC: Não foi submetido a nenhuma intervenção terapêutica GI: Caminhada na água, alongamento, fortalecimento, resistência e equilíbrio. GP: Exercícios baseados no método Pilates de alongamento, exercícios de força, coordenação neuromuscular e equilíbrio. Sessões de 60 minutos, 3 vezes por semana, durante 12 semanas.	Não realizou follow up
ÁREA: SAÚDE DA MULHER				
Küçükçakir et al.	Avaliar os efeitos do	GC: n = 30	GC: Exercícios de extensão torácica na posição	Não

(2013) [42]	exercício do método Pilates sobre a dor, capacidade funcional e da qualidade de vida em mulheres com osteoporose pós-menopausa.	Idade = 56,6 ±5,5 anos GP: n = 30 Idade = 56,3 ± 5,0 anos Gênero GC, GI e GP = 100% feminino	sentada foram ensinados para os pacientes no grupo de exercícios em casa, que recebiam telefonemas mensalmente, para esclarecimentos. GP: Exercícios baseados no método Pilates de educação postural, mantendo a posição neutra, exercícios sentado, exercícios antálgicos, exercícios de alongamento, propriocepção e treinamento respiratório, utilizando elásticos e bolas. Sessões de 60 minutos, 2 vezes por semana, durante um ano	realizou follow up
Savage et al. (2005) [43]	Examinar a utilização do método Pilates como uma estratégia de tratamento para mulheres com incontinência urinária de esforço.	GI: n = 5 Idade = 54,6 anos IMC = 25 kg/cm ² GP: n = 6 Idade = 48,2 anos IMC = 20,3 kg/cm ² Gênero GC E GP = 100% feminino	Ambos os grupos receberam orientação sobre anatomia e funções do assoalho pélvico. GI: Foi realizada solicitação de contrações máximas (contração rápida de 1 a 2 segundos), e contração submáxima (contração lenta) da musculatura do assoalho pélvico. GP: No estágio I era ensinado o controle dos músculos abdominais e assoalho pélvico em co-contracção, no estágio II o fisioterapeuta fazia palpação do quadrante inferior, para verificar a contração da musculatura profunda do abdome e ajustar a posição da coluna e pelve, e no estágio III foram realizados exercícios baseados no Método Pilates. Sessões de 30 a 45 minutos, durante 12 semanas.	1 semana
Martin et al. (2013) [41]	Avaliar a viabilidade e eficácia de exercícios do método Pilates para treinamento de resistência para sobreviventes de câncer de mama utilizando a cadeira como único equipamento.	GC: n = 10 Idade = 49,5 anos GI: n = 8 Idade = 47,8 anos GP: n = 8 Idade = 44,6 anos Gênero GC, GI e GP = 100% feminino	GC: Não foi submetido a nenhuma intervenção terapêutica. GI: Exercícios tradicionais de resistência para MMII, centro e MMSS. GP: Exercícios baseados no método Pilates específicos na Chair para MMII e centro. Sessões de 50 minutos, durante 8 semanas.	Não realizou follow up
Eyigor et al. (2010) [40]	Investigar o impacto que o método Pilates exerce	GI: n = 25 Idade = 49,7 ± 8,7 anos	Os dois grupos receberam informações sobre o câncer de mama, linfedema, prevenção do linfedema e uma	Não realizou

sobre o desempenho físico, flexibilidade, fadiga, depressão e qualidade de vida, em mulheres que passaram por tratamento de câncer de mama.

GP: n = 27
Idade = 48,5 ± 7,6 anos
Gênero GI e GP: 100% feminino

cartilha com as fotos dos exercícios domiciliares, além de recomendação para caminhada de 20 a 30 minutos.
GI: Realizou apenas exercícios domiciliares, que consistiam de exercícios de amplitude de movimento, alongamentos e exercícios respiratórios.
GP: Exercícios domiciliares e exercícios baseados no método Pilates para MMII, MMSS e centro.
Sessões de 60 minutos, 3 vezes por semana durante 8 semanas.

follow up

OUTRAS ÁREAS

Tunar et al. (2012) [45]

Determinar o efeito do método Pilates em medidas antropométricas, controle metabólico e capacidade de exercício em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 1.

GC: n = 14
Idade = 14,3 ± 1,8 anos
Gênero = 64% masculino e 36% feminino
GP: n = 17
Idade = 14,2 ± 2,2 anos
Gênero = 35% masculino e 65% feminino

GC: Não foi submetido a nenhuma intervenção terapêutica
GP: Exercícios baseados no método Pilates. Os participantes realizaram três séries de 6 a 10 repetições com 30 segundos de descanso. Nos primeiros e últimos 5 minutos das sessões eram realizados exercícios de alongamentos.
Sessões de 45 minutos, 3 vezes por semana, durante 12 semanas.

Não realizou follow up

Çakmakçi (2011) [44]

Explorar os efeitos de exercícios do método Pilates no solo e bola sobre a massa corporal, circunferência da cintura e a relação cintura-quadril em mulheres obesas sedentárias.

GC: n = 27
Idade = 39,0 ± 10,0 anos
Altura = 1,6 ± 6,8 m
Peso = 83,7 ± 10,3 kg
IMC = 32,5 ± 2,1 kg/cm²
GP: n = 34
Idade = 36,2 ± 9,6 anos
Altura = 1,6 ± 4,1 m
Peso = 82,7 ± 9,5 kg
IMC = 33,8 ± 3,7 kg/cm²
Gênero GC e GP = 100% mulheres

GC: Não foi submetido a nenhuma intervenção terapêutica
GP: Exercícios baseados no método Pilates de alongamento de cadeia lateral, fortalecimento de MMII e MMSS e centro.
Sessões de 60 minutos, 4 vezes por semana, durante 8 semanas.

Não realizou follow up

GC = grupo controle; GP = grupo Pilates; GI = grupo intervenção; GDL = Grupo dor lombar; GDLSI = Grupo dor lombar sem intervenção; GDLCI = Grupo dor lombar com intervenção; GPS = Grupo Pilates solo; GPE = Grupo Pilates equipamentos; IMC = índice de massa corpórea; MMII = Membros inferiores; MMSS = Membros superiores.

Tabela II - Desfechos avaliados e resultados observados.

Autores (ano)	Desfechos avaliados (Instrumento de avaliação)	Resultados
ÁREA: MUSCULOESQUELÉTICA		
Luz et al. (2014) [9]	Dor (END) Incapacidade (RM) Incapacidade específica do Paciente (Patient-Specific Functional Scale) Impressão Geral de recuperação (Global Perceived Effect Scale) Cinesiofobia (Tampa Scale for Kinesiophobia)	Não houve diferença entre os grupos na avaliação após o tratamento, com a melhora dos desfechos nos dois grupos, mas o Grupo Pilates em Equipamentos se mostrou mais eficaz que o Grupo Pilates em Solo na melhora da incapacidade e cinesiofobia em médio prazo.
Miyamoto et al. (2013) [23]	Dor (END) Incapacidade (RM) Incapacidade específica (Patient-Specific Functional Scale) Cinesiofobia (Tampa Scale for Kinesiophobia) Impressão geral de recuperação (Global Perceived Effect Scale)	Foram observadas melhoras na intensidade da dor, incapacidade e impressão geral de melhora nos participantes que receberam exercícios de Pilates em comparação com os participantes que receberam a cartilha de orientações, porém estas melhoras não foram sustentadas após 6 meses.
Mendonca et al. (2013) [31]	Qualidade de vida (PEDSQL) Dor (EVA) Incapacidade (CHAQ)	O Grupo Pilates mostrou efeito positivo físico e psicossocial na qualidade de vida em crianças e adolescentes com artrite idiopática juvenil comparado com o programa de exercício convencionais.
Rydeard et al. (2006) [26]	Dor (END) Incapacidade (RM)	O Grupo Pilates apresentou melhora da dor e da incapacidade comparado ao Grupo Controle. Além disso, as melhoras foram mantidas em longo prazo.
Marshall et al. (2013) [22]	Dor (EVA) Incapacidade (ODI) Cinesiofobia e Crença (FABQ) Sentimentos catastróficos (PCS)	O Grupo Pilates apresentou significativa redução da dor e incapacidade após 8 semanas de intervenção, mas não apresentou diferença significativa a médio prazo em comparação com o Grupo de Pedal Pilates.
Wajswelner et al. (2012) [27]	Dor (END) Incapacidade (Escala de Quebec e Patient-Specific Functional Scale)	Pilates foi similar a um programa de exercícios fisioterápicos, sem diferença entre os grupos, para melhora da dor, função e qualidade de vida a curto e médio prazo.

Altan et al. (2012) [29]	Qualidade de vida (Pain Self-efficacy Questionnaire) Capacidade funcional (BASFI) Evolução da doença (BASDAI) Mobilidade da coluna vertebral (BASMI) Expansão torácica (BASMI) Qualidade de vida (ASQOL)	Não houve diferença significativa entre os grupos após 12 semanas de tratamento, mas após 24 semanas o grupo que recebeu exercícios de Pilates apresentou melhora da capacidade funcional, mostrando que os efeitos do Pilates podem aparecer mais em longo prazo nesses pacientes.
Quinn et al. (2011) [24]	Dor (EVA) Incapacidade (RM) Controle Lombopélvico (SAT)	O Grupo Pilates apresentou melhora da dor lombar e do controle lombopélvico quando comparado ao Grupo Controle, sem diferença entre os grupos para melhora da incapacidade.
Altan et al. (2009) [32]	Dor (EVA e algômetro de pressão) Resistência (Chair Test) Fibromialgia (FIQ e contagem de tender points) Qualidade de vida (NHP)	O Grupo Pilates melhorou significativamente a dor, estado da fibromialgia e qualidade de vida imediatamente após o fim do programa de tratamento, mas não houve diferença estatística após 3 meses, o que sugere que o Pilates deve ser feito de maneira ininterrupta para manter os efeitos.
Araujo et al. (2012) [30]	Dor (Escala percebida CR10 de Borg) Ângulo de Cobb (goniômetro) Amplitude de Movimento e flexibilidade (goniômetro)	O Grupo Pilates apresentou significativa redução do grau de escoliose e dor e aumento da flexibilidade da cadeia muscular posterior quando comparado ao Grupo Controle.
Gladwell et al. (2006) [21]	Dor (EVARM) Incapacidade (ODI) Saúde geral (SF-12) Flexibilidade (teste de sentar e alcançar) Equilíbrio dinâmico (stork stand) Funcionalidade no esporte (não descrito no artigo) Melhora relativa (avaliação subjetiva)	O Grupo Pilates apresentou significativa melhora da dor, flexibilidade, propriocepção quando comparado ao Grupo Controle, mas não houve diferença entre os grupos para melhora da incapacidade.
Fonseca et al. (2009) [19]	Dor (EVA)	O Grupo Pilates apresentou significativa redução da dor lombar e aumento da força na fase de apoio médio durante a marcha quando comparado ao Grupo Controle.
Rajpal et al. (2008) [25]	Dor (EVA) Ângulo de inclinação pélvica (inclinômetro digital) Força muscular de core (esfigmomanômetro)	O Grupo Pilates apresentou melhora significativa na força muscular de core e da dor quando comparado ao Grupo McKenzie.

Mallery et al. (2003) [28]	Participação (definido como o número total de sessões de exercícios concluídos) Aderência (definida como a proporção de indivíduos com taxas de participação superior a 75%) Mini-Mental State Examination 1RM para extensão de joelho	Os desfechos participação e aderência foram significativos para o grupo ADM. Os exercícios de amplitude de movimento passiva mostram um maior índice de participação e aderência quando comparado ao Pilates.
Curnow et al. (2009) [18]	Duração e intensidade da dor (ODI)	Todos os grupos apresentaram diminuição do número de dias de dor, duração e intensidade da dor a cada semana.
Donzelli et al. (2006) [20]	Incapacidade (ODI) Dor (EVA)	Ambos os grupos apresentaram redução significativa da intensidade da dor e incapacidade. Mas o Grupo Pilates apresentou melhor resposta subjetiva ao tratamento, como percepção de melhora e satisfação com o tratamento do que o Grupo Back School.

ÁREA: GERONTOLOGIA

Bird et al. (2012) [33]	Equilíbrio dinâmico (FSST) Equilíbrio estático (TUG) Força de MMII (dinamômetro de mola)	Houve melhora significativa em equilíbrio estático e dinâmico nos pacientes quando foram submetidos aos exercícios de Pilates, mas não houve diferença estatística entre os grupos.
Irez et al. (2011) [34]	Equilíbrio dinâmico (MEDSP300) Flexibilidade (sit-and-reach test) Tempo de reação (New Test-2000) Força muscular (manual de teste muscular) Número de quedas (anotações de pacientes)	O Grupo Pilates apresentou melhora significativa em relação ao Grupo Controle em todos os desfechos avaliados.
Marinda et al. (2013) [46]	FCR (manual) PASR (Esfigmomanômetro e estetoscópio) PADR (Esfigmomanômetro e estetoscópio) Glicose (Reflotron system) Colesterol total (Reflotron system) Triglicerídeos (Reflotron system)	O Grupo Pilates apresentou significativa redução da PASR e aumento da glicose sanguínea, sem alterações significativas dos outros desfechos avaliados.
Rodrigues et al. (2010) [35]	Autonomia pessoal (GDLAM) Equilíbrio estático (Teste de Tinetti) Qualidade de vida (WHOQOL-OLD)	O Grupo Pilates apresentou significativa melhora da autonomia pessoal, equilíbrio estático e qualidade de vida quando comparado ao Grupo Controle.

ÁREA: CARDIORRESPIRATÓRIA

Guimarães et al (2012) [37]	Condicionamento Cardíaco (Teste Cardiopulmonar)	Na comparação entre os grupos, o Grupo Pilates mostrou significativa melhora do pico de VO ₂ em relação ao grupo convencional.
------------------------------------	---	---

ÁREA: NEUROLOGIA

Marandi et al. (2013) [38]	Equilíbrio dinâmico (Six Spot Step Test)	Os Grupos Pilates e Treinamento Aquático apresentaram significativa melhora do equilíbrio comparado ao Grupo Controle, mas sem diferença entre os dois tipos de exercícios.
-----------------------------------	--	---

Marandi et al. (2013) [39]	Força muscular de preensão palmar (dinamômetro)	Os Grupos Pilates e Treinamento Aquático apresentaram significativa melhora da força de preensão palmar quando comparado ao grupo controle, mas sem diferença entre os dois tipos de exercícios.
-----------------------------------	---	--

ÁREA: SAÚDE DA MULHER

Küçükçakir et al. (2013) [42]	Número de quedas (anotadas pelos pacientes) Dor (EVA) Qualidade de vida (Qualeffo -41 e SF-36) 6MWT Sit-to-stand test	O Grupo Pilates apresentou melhora significativa em todos os desfechos avaliados em comparação ao Grupo Controle.
--------------------------------------	---	---

Savage et al. (2005) [43]	Qualidade de vida (KHQ) Força muscular de assoalho pélvico (Escala de Oxford) Satisfação do tratamento (0% totalmente insatisfeito e 100% totalmente satisfeito)	Por ser um estudo piloto, os autores não realizaram testes estatísticos entre os grupos. Assim, ambos os grupos apresentaram melhora da contração correta dos músculos do assoalho pélvico, mas o Grupo Pilates apresentou melhores resultados.
----------------------------------	--	---

Martin et al. (2013) [41]	Resistência muscular (push up test por repetições máximas) Resistência muscular dinâmica (testes específicos para pacientes oncológicos).	Houve significativa melhora da resistência muscular nos Grupos Pilates e Treinamento Tradicional quando comparados ao Grupo Controle, mas sem diferenças entre os grupos de exercícios. O Grupo Pilates se mostrou viável, com mais de 80% de adesão ao tratamento.
----------------------------------	--	---

Eyigor et al. (2010) [40]	Capacidade funcional (6MWT) Flexibilidade (Teste de sentar e alcançar modificado) Fadiga (BFI) Depressão (BDI) Qualidade de vida (EORTC QLQ)	Exercícios do método Pilates se mostraram seguros e eficazes, em pacientes com câncer de mama, e efeitos positivos em todos os desfechos foram observados, mas apenas o desfecho capacidade funcional foi significativamente melhor quando comparado ao Grupo Controle.
----------------------------------	--	---

OUTRAS ÁREAS

Tunar et al. (2012) [45]	Desempenho físico: Flexibilidade (sit-and-reach) Pico de força (cicloergômetro) Média de força (cicloergômetro) Altura de Salto vertical (centrímetros) Controle metabólico: Hba1c (espectrofotométrico em venoso) Glicose (Check Accu) HDL (Beckman Coulter Synchron CX9) LDL (Beckman Coulter Synchron CX9) Triglicérides (Beckman Coulter Synchron CX9)	Nenhuma diferença significativa entre os grupos foi encontrada nas medidas de controle metabólico. Já no desempenho físico, as medidas do Grupo Pilates aumentaram significativamente em comparação ao Grupo Controle.
Çakmakçı (2011) [44]	IMC (Cálculo) Circunferência da cintura (fita métrica) Relação cintura-quadril (fita métrica) Dobras cutâneas (pinça de dobras cutâneas) Não especifica a forma de avaliação dos seguintes desfechos: percentual de gordura, taxa metabólica de repouso, massa corporal magra e flexibilidade	O Grupo Pilates teve um efeito positivo sobre todas as medições em mulheres obesas sedentárias. Com diferença significativa entre os grupos em favor do Pilates nos desfechos relação cintura-quadril, dobras cutâneas, percentual de gordura, taxa metabólica basal e flexibilidade.

GC = grupo controle; GP = grupo Pilates; GI = grupo intervenção; GPS = grupo Pilates solo; GPE = grupo Pilates equipamentos; BASFI = Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index; BASDAI = Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index; BASMI = Bath Ankylosing Spondylitis Metrology Index; BFI = Brief Fatigue inventory; BDI = Back Depression Index; EORTC QLQ = European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life; EVA = Escala Visual Analógica; ODI = Oswestry Low Back Pain Disability Index; SF-12 = 12-item Short-form Health Survey; EVARM = Escala Visual Analógica do Roland Morris; END = Escala Numérica de Dor; RM = Questionário de Incapacidade de Roland Morris; FABQ = Fear-avoidance Beliefs Questionnaire; PCS = Pain Catastrophizing Scale; CHAQ = Childhood Health Assessment Questionnaire; PEDSQL = Pediatric Quality of Life Inventory version; MEDSP300 = Medical Sports Performance 300; FSST = Four Square Step Test; SAT = Sahrman Abdominal Test; KHQ = Kings Health Questionnaire; FIQ = Fibromyalgia Impact Questionnaire; TUG = Timed up and go; 6MWT = teste de 6 minutos de caminhada; GDLAM = Latin American Development Group for Elderly; WHOQOL-OLD = World Health Organization's Quality of Life Questionnaire; ASQOL = Chest Expansion and Ankylosing Spondylitis Quality of Life; NHP = Nottingham Health Profile; SF-36 = Short-Form (SF)-36; Qualeffo-41 = Questionnaire of the European Foundation for Osteoporosis; HbA1c = hemoglobina glicosilada; LDL = Low Density Lipoproteins; HDL = High Density Lipoproteins; IMC = índice de massa corpórea; FCR = Frequência cardíaca em repouso; PASR = Pressão arterial sistólica em repouso; PADR = Pressão arterial diastólica em repouso.

Tabela III – Escore PEDro.

Crítérios/Autores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
ÁREA: MUSCULOESQUELÉTICA												
Luz et al. [9]	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	8
Miyamoto et al. [23]	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	8
Mendonca et al. [31]	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	8
Rydeard et al. [26]	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	8
Marshall et al. [22]	S	S	S	S	N	N	N	S	S	S	S	7
Wajswelner et al. [27]	S	S	S	S	N	N	N	S	S	S	S	7
Altan et al. [29]	S	S	S	S	N	N	S	S	N	S	S	7
Quinn et al. [24]*	S	S	S	S	N	N	S	N	S	S	S	7
Altan et al. [32]	S	S	N	S	N	N	S	S	N	S	S	6
Araujo et al. [30]	S	S	S	S	N	N	S	S	N	S	S	5
Gladwell et al. [21]	S	S	N	S	N	N	S	N	N	S	S	5
Fonseca et al. [19]	S	S	N	S	N	N	N	S	N	N	S	4
Rajpal et al. [25]	S	S	N	N	N	N	N	S	N	S	S	4
Mallery et al. [28]	S	S	N	S	N	N	N	S	N	S	N	4
Curnow et al. [18]	N	S	N	N	N	N	N	N	N	S	N	2
Donzelli et al. [20]	S	N	N	N	N	N	S	N	N	N	S	2
ÁREA: GERONTOLOGIA												
Bird et al. [33]	S	S	S	S	N	N	S	N	S	S	S	7
Irez et al. [34]	S	S	N	S	N	N	S	S	N	S	S	6
Marinda et al. [46]	N	S	N	S	N	N	N	S	N	S	S	5
Rodrigues et al. [35]	N	S	N	S	N	N	N	N	N	S	S	4
ÁREA: CARDIORRESPIRATÓRIA												
Guimarães et al. [37]	S	S	N	S	N	N	N	N	N	S	S	4
ÁREA: NEUROLOGIA												
Marandi et al. [38]	S	S	N	N	N	N	N	N	N	S	S	3
Marandi et al. [39]	S	S	N	N	N	N	N	N	N	S	S	3
ÁREA: SAÚDE DA MULHER												
Küçükçakir et al. [42]	N	S	N	S	N	N	S	S	N	S	S	6
Savage et al. [43]	S	S	S	S	N	N	S	S	N	N	S	6
Martin et al. [41]	S	S	N	N	N	N	N	S	N	S	S	4
Eyigor et al. [40]	S	S	N	S	N	N	N	N	N	S	S	4
OUTRAS ÁREAS												
Tunar et al. [45]	N	S	N	S	N	N	N	S	N	S	S	5
Çakmakçi et al. [44]	N	S	N	S	N	N	N	S	N	S	S	5

S = 1 ponto; N = 0 ponto