

# O PILATES NA REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM IDOSOS: UMA REVISÃO

## THE PHYSIOTHERAPEUTIC PILATES IN REHABILITATION IN THE ELDERLY: A REVIEW

Vanessa Ceolin **DALLASTA**<sup>1</sup>, Rodrigo Lippold **RADÜNZ**<sup>2</sup>

1. Fisioterapeuta, aluna do curso de especialização em traumatologia da UNINGÁ, Santa Maria. 2. Fisioterapeuta, professor do Centro Universitário Franciscano (UNIFRA).

\* Rua João Goulart, 629, Camobi, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. CEP: 97105-220. [nessadallas@yahoo.com.br](mailto:nessadallas@yahoo.com.br)

Recebido em 27/03/2013. Aceito para publicação em 15/06/2013

### RESUMO

O envelhecimento pode ser compreendido como um conjunto de alterações estruturais e funcionais do organismo que se acumulam de forma progressiva e podem prejudicar o desempenho do idoso nas suas atividades básicas de vida. O Pilates configura-se pela tentativa do controle dos músculos envolvidos nos movimentos da forma mais consciente possível. O objetivo deste estudo é realizar uma revisão na literatura a respeito do Pilates na reabilitação fisioterapêutica em idosos. Estudo bibliográfico em bases de dados eletrônicos LILACS, MEDLINE, SCIELO e PUBMED através das palavras-chaves: "idoso", "pilates", onde se buscou periódicos publicados em língua portuguesa e inglesa, entre os anos de 2008 a 2013. Foram encontrados 68 artigos, sendo que destes, 3 se enquadraram nos critérios de inclusão. Todos os estudos encontrados sugerem a melhora dos idosos em seu desempenho funcional, equilíbrio e qualidade de vida a prática do método Pilates, principalmente quando comparados a outros métodos tradicionais de tratamento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fisioterapia, idoso, pilates.

### ABSTRACT

Aging can be understood as a set of structural and functional changes in the body that accumulate gradually and may degrade performance of the elderly in their basic activities of life. Pilates sets up the attempted control of the muscles involved in the movements of a more conscious way possible. The aim of this study was to review the literature regarding the Pilates physical therapy rehabilitation in the elderly. Bibliographic study on electronic databases LILACS, MEDLINE, PUBMED SCIELO and through the keywords: "elderly", "pilates", where he sought periodicals published in Portuguese and English, between the years 2008 to 2013. We analyzed 68 articles found, of which, 3 fulfilled the inclusion criteria. All studies suggest the improvement of the elderly in their functional performance, balance and quality of life to the practice of the Pilates method, especially when compared to other traditional methods of treatment.

**KEYWORDS:** Physical therapy, aged, pilates.

### 1. INTRODUÇÃO

A população mundial está envelhecendo, estima-se que o Brasil, em 2025, será a 6ª população de idosos do mundo, contando com 32 milhões de indivíduos. Segundo projeções da Organização Mundial da Saúde, no Brasil a população idosa crescerá 16 vezes, contra 5 da população total<sup>1,2,3</sup>.

O envelhecimento pode ser compreendido como um conjunto de alterações estruturais e funcionais do organismo que se acumulam de forma progressiva<sup>4,5</sup>. Essas modificações prejudicam o desempenho de habilidades motoras, dificultando a adaptação do indivíduo ao meio ambiente, desencadeando modificações de ordem psicológica e social<sup>6</sup>.

Por envolver transtornos tanto psíquico, físico e social, usualmente inter-relacionados, enfatiza-se a relevância da promoção da saúde do idoso e, assim, a importante atuação do fisioterapeuta junto ao processo de senescência, procurando proporcionar um envelhecimento saudável e digno, interagindo juntamente com demais profissionais que atuam nesse processo, enfatizando a qualidade de vida do idoso<sup>7,8,9</sup>.

A Fisioterapia gerontológica tem merecido papel de destaque no atendimento ao paciente idoso, atuando em nível de promoção, prevenção, tratamento, reabilitação e adaptação da funcionalidade do idoso. Ela adéqua suas técnicas às características próprias do organismo em questão, contribuindo para a autonomia e qualidade de vida desta população<sup>10</sup>.

Dentre as muitas técnicas que o fisioterapeuta pode lançar mão está o método Pilates. O método Pilates, desenvolvido por Joseph Hubertus Pilates, tem ganhado cada vez mais adeptos, pois é uma técnica dinâmica que visa trabalhar força, alongamento e flexibilidade, preo-

cupando-se em manter as curvaturas fisiológicas do corpo e tendo o abdômen como centro de força, o qual é trabalhado constantemente em todos os exercícios da técnica, realizados com poucas repetições, visando à qualidade e não a quantidade dos movimentos. A técnica apresenta muitas variações de exercícios e benefícios que ajudariam a prevenir e proporcionar um alívio de dores crônicas. Pode ser realizada por pessoas que buscam alguma atividade física, por indivíduos que apresentam alguma patologia ou cirurgia musculoesquelética onde a reabilitação é necessária, e também por esportistas que visam melhorar sua performance<sup>11</sup>.

Logo, o objetivo deste estudo é realizar uma revisão na literatura a respeito do Pilates na reabilitação fisioterapêutica em idosos.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Este artigo consiste em uma revisão integrativa, que segundo Pompeo *et al.* (2009)<sup>12</sup> é um método de revisão mais amplo, pois permite incluir literatura teórica e empírica bem como estudos com diferentes abordagens metodológicas (quantitativa e qualitativa).

A pesquisa pelos artigos foi realizada nas bases de dados LILACS, MEDLINE, SCIELO e PUBMED através das palavras-chaves: “idoso”, “pilates”. Os critérios de inclusão utilizados foram: periódicos completos, em língua portuguesa e inglesa, de livre acesso ao texto completo, publicados entre os anos de 2008 e 2013.

Foram excluídos teses, dissertações, resumos e anais de eventos científicos, além de estudos que não contemplaram o tema proposto na perspectiva da relação entre o idoso e o Pilates, como por exemplo, artigos de revisão de literatura ou não se enquadrarem na temporalidade pré-definida.

A análise dos dados foi realizada mediante a leitura sistemática e posterior seleção dos dados levantados nos periódicos incorporados ao estudo de acordo com os critérios pré-estabelecidos, apresentando-os através da descrição de cada um dos estudos com posterior discussão dos resultados mais relevantes das pesquisas. Não foram consideradas neste processo de análise as divergências e os consensos, além dos fatores inter-relacionados.

## 3. RESULTADOS

No total foram encontrados 68 artigos, sendo que destes, 3 se enquadraram nos critérios de inclusão. Com relação às fontes pesquisadas, 1 artigos foram selecionados do MEDLINE, 1 do LILACS, 1 do SCIELO, sendo 2 de língua portuguesa e 1 de língua inglesa.

A Tabela 1 que segue apresenta a sistematização dos artigos selecionados e utilizados para a relação da fisioterapia no idoso utilizando o método Pilates, objeto de análise deste estudo.

**Tabela 1.** Sistematização dos artigos selecionados para o presente estudo.

Idoso X Pilates		
Fontes de Busca	Total encontrados	Total selecionados
SCIELO	1	1
PUBMED	0	0
LILACS	2	1
MEDLINE	65	1
Total de artigos	68	3

Já a Tabela 2 apresenta as referências dos estudos que foram encontrados nesta pesquisa.

**Tabela 2.** Referenciais analisados referentes a idosos e o Pilates

AUTORES	GRUPO DE ESTUDO	OBJETIVO DO ESTUDO	AÇÃO	RESULTADOS
Bird et al. (2012)	27 idosos	Avaliar os efeitos de uma intervenção de Pilates no equilíbrio e na função em idosos.	Os participantes foram divididos em dois grupos: um grupo realizou treinamento Pilates(14) e o outro grupo(controle) (13) realizou atividade habitual.	Embora não houve diferenças significativas entre os grupos, o grupo que realizou Pilates obteve melhora do equilíbrio estático e dinâmico.
Reis et al. (2011)	30 idosos	Avaliar a qualidade de vida em idosos praticantes e não praticantes do Método Pilates.	Os participantes foram divididos em dois grupos de 15 idosos (praticantes de Pilates- GP e não praticantes do Pilates- GC).	Dentre as facetas do Whoqol-Old(questionário de qualidade de vida) verificou-se que o GP apresentou médias mais elevadas na maioria das facetas em relação ao GC.
Rodrigues et al. (2010)	52 idosas	O objetivo foi avaliar o efeito do método Pilates na autonomia funcional de idosas.	As participantes foram divididas em dois grupos: grupo Pilates (GP, n=27;) e grupo controle (GC, n=25)	A prática do método Pilates gerou melhora significativa do desempenho funcional das idosas estudadas.

## 4. DISCUSSÃO

O Pilates configura-se pela tentativa do controle dos músculos envolvidos nos movimentos da forma mais consciente possível. Nove são os princípios básicos pelos quais o Pilates é executado, são eles: concentração, controle, centragem, respiração diafragmática, leveza, precisão, força e relaxamento; sendo que os exercícios são adaptados às condições do paciente, e o aumento da

dificuldade respeita as características e habilidades individuais<sup>13,14</sup>.

O método visa o reforço dos músculos localizados no centro do corpo (abdominais, paravertebrais, glúteos e músculos do assoalho pélvico), denominados pelo criador Joseph Pilates de centro de força (powerhouse). Ele associou o aprimoramento do desempenho motor, da estabilidade corporal e da postura ao fortalecimento e melhora da flexibilidade desses músculos<sup>15,16,17</sup>.

Este reforço pode se fazer necessário com o passar do tempo, pois com o envelhecimento ocorrem algumas alterações fisiológicas, destacam-se a diminuição da massa magra, força e flexibilidade, os quais associados resultam em diminuição do equilíbrio, postura, desempenho funcional dificultando a realização das Atividades de Vida Diária (AVD's) do idoso, conseqüentemente aumentando o risco de quedas e comprometendo a Qualidade de Vida (QV)<sup>18,19</sup>.

Para diminuir as alterações decorrentes da idade a atividade física mais correta para esta faixa etária tem que ser de baixa a média intensidade, baixo impacto e longa duração. As mais indicadas são caminhada, natação, hidroginástica, dança e ultimamente vêm surgindo um grande interesse pelo método Pilates<sup>11</sup>.

O método Pilates é uma boa alternativa na prática de atividade física em idosos porque tem como objetivo principal o fortalecimento e alongamento, simultaneamente, da musculatura, despertando a consciência corporal. Alguns especialistas referem-se ao Pilates como a condição de ginástica mais eficiente de todos os tempos<sup>11,20</sup>.

Isso foi constatado nos artigos que foram revisados neste estudo, o Pilates pareceu ser bem aceito pela população e melhorar tanto o equilíbrio, a qualidade de vida e autonomia funcional dos idosos estudados. O Pilates, como atividade física, atua promovendo o reforço do centro de força e melhora na força, resistência, flexibilidade, estabilidade postural e desempenho motor<sup>21</sup>. O fortalecimento e o ganho de flexibilidade dos músculos do centro do corpo garantem a estabilização corporal durante atividades estáticas e dinâmicas, além de favorecer o equilíbrio do praticante. A prática do método por senhoras saudáveis, tal como avaliada no estudo de Rodrigues et al (2010)<sup>22</sup>, propiciou melhora significativa em seu desempenho funcional, mas estes efeitos propiciados pelo Pilates podem interferir em muitas áreas da vida do idoso pois a autonomia funcional pode ser compreendida sob os seguintes aspectos: autonomia de ação está relacionada à independência física ou capacidade de realização de tarefas do dia-a-dia; autonomia de vontade corresponde à autodeterminação individual<sup>23</sup>; e a autonomia de pensamento é a que permite a tomada de decisões e julgamentos. A preservação dessas capacidades exerce influência na qualidade de vida de idosos<sup>24</sup>

## 5. CONCLUSÃO

O Pilates pareceu ser bem aceito pela população e melhorar tanto o equilíbrio, a qualidade de vida e autonomia funcional dos idosos estudados, podendo ser utilizado para esta população como mais uma técnica de tratamento. Os resultados são bem estimulantes e devem ser levados em consideração quando o fisioterapeuta elencar as técnicas mais apropriadas para o tratamento de um idoso. Sugere-se, portanto, novos estudos que identifiquem a influência do método Pilates a longo prazo com esta população que tanto cresce no país, bem como mais estudos sobre a abordagem fisioterapêutica nesse contexto.

## REFERÊNCIAS

- [1]-Carvalho KA, Maia MR, Rocha RMC. A percepção da melhoria da capacidade funcional em indivíduos de terceira idade praticantes de hidroginástica de uma academia da cidade de Juiz de Fora. Rev Dig Vida & Saúde [Internet] 2003 fev-mar [acesso em 2010 jan 13]. 2003;2(1):[aproximadamente 5 p.] Disponível em: [http://www.revistadigitalvidaesaude.hpg.com.br/artv2n1\\_1.pdf](http://www.revistadigitalvidaesaude.hpg.com.br/artv2n1_1.pdf).
- [2]-Pacheco M, Sampaio AS. Alterações induzidas pela prática da hidroginástica na qualidade de vida de idosas na percepção delas próprias [artigo monográfico de pós-graduação]. Rio de Janeiro: Faculdades Integradas Maria Thereza; 2004. Disponível em:<http://www.sprint.com.br/Revistas/20053141937240.idosas.pdf.pdf>. Acesso em: 13/01/2013.
- [3]-Granito RN. Efeitos do envelhecimento da osteoporose na cifose torácica, na propriocepção e no torque dos músculos do tronco. São Paulo [Monografia de Especialização]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2005.
- [4]-Madureira AS, Lima SMT. Influência do treinamento físico no meio aquático para mulheres na terceira idade. Rev Bras – Ativ Fís Saúde 1999;3(3):59-66.
- [5]-Caromano FA, Candeloro JM. Fundamentos da hidroterapia para idosos. Arq Ciênc Saúde Unipar 2001;5(2):187-195.
- [6]-Candeloro JM, Caromano FA. Efeito de um programa de hidroterapia na flexibilidade e na força muscular de idosas. Rev Bras Fis São Carlos. 2007;11(4):303-9.
- [7]-Paim J, Almeida Filho N. Saúde coletiva: uma “nova saúde pública” ou campo aberto a novos paradigmas? *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 32, n. 4,p. 299-316, 1998
- [8]-Moura R, et al. Quedas em idosos: fatores de risco associados. *Revista de Gerontologia*, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 15-21, 1999.
- [9]-Jacob Filho W, Sitta MC. Interprofissionalidade. In: PALÉO NETTO, M. *Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada*. São Paulo: Atheneu, 2002. 524p.
- [10]- Netto MP. *Gerontologia, a velhice e o envelhecimento em visão globalizada*. São Paulo: Atheneu, 1996

- [11]- Sacco, ICN, Andrade MS, Souza PS, Nisiyama M, Cantuária AL, Maeda FYI, Pikel M. Método pilates em revista: aspectos biomecânicos de movimentos específicos para reestruturação postural – Estudos de caso. *Revista brasileira de Ciência e Movimento*. 2005; 13(4):65-78.
- [12]- Pompeu DA, Rossi LA, Galvão CM. Revisão integrativa: etapa inicial do processo de validação de diagnóstico de enfermagem. *Acta Paul Enferm São Paulo*. 2009; 22(4). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v22n4/a14v22n4.pdf> . Acesso em: 12 fev 2013.
- [13]- Craig C. *Pilates com a bola*. 2 ed. São Paulo: Phorte; 2004.
- [14]- Latey P. The pilates method: history and philosophy. *Journal of Bodywork Movement Therapies*. 2001;5(4):275-82.
- [15]- Anderson BD, Spector A. Introduction to Pilates-based rehabilitation. *Orthop Phys Ther Clin N Am*. 2000; 9:385-410.
- [16]- Aparício E, Pérez J. *O autêntico método Pilates, a arte do controle*. São Paulo: Planeta do Brasil; 2005.
- [17]- Sekendiz AB, Altuna O, Korkusuz B, Akinb S. Effects of Pilates exercise on trunk strength, endurance and flexibility in sedentary adult females. *J Bodyw Mov Ther*. 2007; 11(4):318-26.
- [18]- Papaleo Netto M. *Gerontologia: A velhice e o envelhecimento em visão globalizada*. Sao Paulo: Atheneu, 2002.
- [19]- Pirai H. O poder da atividade física. In: NEGREIROS, T. C. de G. M. *A nova velhice: uma visao multidisciplinar*. Rio de Janeiro: Revinter, 2003.
- [20]- Matsudo SM, Matsudo VKR, Leite T. Atividade física envelhecimento: aspectos epidemiológicos. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte, Niteroi*. 2001; 7(1):40-7.
- [21]- Kolyniak IEG, Cavalcanti SMB. Avaliação isocinética da musculatura envolvida na flexão e extensão do tronco: efeito do Método Pilates. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. 2004; 10(6): 487-90.
- [22]- Rodrigues, BGS, Cader AS, Torres NVOB, Oliveira EM, Dantas EHM. Autonomia funcional de idosas praticantes de Pilates. *Revista Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo*, v.17, n.4, p.300-305, out/dez, 2010.
- [23]- Andreotti R, Okuma SS. Validação de uma bateria de testes de atividades da vida diária para idosos fisicamente independentes. *Rev Paul Educ Fis*. 1999;13(1):46-66.
- [24]- Caldas CP. Envelhecimento com dependência: responsabilidades e demandas da família. *Cad Saude Publica*. 2003;19(3):773-81.
- [25]- Bird ML, Hill KD, Fell JW. A Randomized Controlled Study Investigating Static and Dynamic Balance in Older Adults After Training With Pilates *Arch Phys Med Rehabil* Vol 93, January 2012.
- [26]- Cook DJ, Mulrow CD, Haynes RB. Systematic reviews: synthesis of best evidence for clinical decisions. *Ann Intern Med*. 1997;126(5):376-80.
- [27]- GDLAM – Grupo de Desenvolvimento Latino-americano para Maturidade. *Discussão de estudo: conceitos de autonomia e independência para o idoso*. Rio de Janeiro; 2004.
- [28]- Heathcote G. Autonomy, health and ageing: transnational perspectives. *Health Educ Res*. 2000;15(1):13-24.
- [29]- Reis et al , Avaliação da qualidade de vida em idosos praticantes e não praticantes do método pilates c&d-revista eletrônica da fainor, vitória da conquista. 2011; 4(1):38-51.

