

THAYANY NAYARA BARDI DO CARMO



**CURITIBA
2016**

THAYANY NAYARA BARDI DO CARMO

**OS EFEITOS DO PILATES NA POPULAÇÃO IDOSA:
UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Monografia apresentada como requisito parcial para a conclusão do Curso de Especialização em Fisiologia do Exercício, Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná. Orientadora: Mestre Carmem Lucia Andreato.

**CURITIBA
2016**

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus maiores incentivadores: "Meu pai, minha Mãe e meus Irmãos".

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus...

Agradeço a meus pais, Wilson e Helena, que sempre confiaram em mim e apoiaram a minha profissão.

Agradeço a todos os professores que contribuíram para minha formação.

Agradeço a todos que, direta ou indiretamente, contribuíam para que eu concluísse o Curso de Especialização em Fisiologia do Exercício.

RESUMO

O processo de envelhecimento é caracterizado por alterações funcionais e estruturais. Como desfecho destes eventos, ocorre o declínio da aptidão funcional e da qualidade de vida nessa população. A atividade física regular é uma ferramenta que pode ser utilizada para atenuar essas mudanças decorrentes do processo natural do envelhecimento. Dentre as várias formas de atividade física, o Método Pilates surge como uma proposta para a melhoria da aptidão funcional e percepção da qualidade de vida em idosos sendo assim o objetivo deste trabalho é mostrar os efeitos do pilates na população idosa. Trata-se de uma revisão da literatura, onde o método permite a inclusão de vários artigos o qual tem como finalidade reunir e sintetizar o conhecimento científico já produzido sobre o tema investigado, ou seja, permite buscar, avaliar e sintetizar as evidências disponíveis para a sua incorporação na prática e ainda, suporte para a tomada de decisão e a melhoria da prática, possibilitando a síntese do estado do conhecimento de um determinado assunto, além de apontar lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos. Para a construção deste tipo de pesquisa delimitamos os seguintes passos: 1. Formulação da questão norteadora; 2. Levantamento de material científico. Destes, foram selecionados alguns artigos que abordavam estudos gerais sobre o Método Pilates na população idosa, envelhecimento e atividade física. A pesquisa foi feita em uma breve revisão bibliográfica literária nos bancos de dados da Scielo, Google academico onde foram usadas 23 artigos entre livros e dissertações que mostram o tema os efeitos do pilates na população idosa. De acordo com os estudos analisados, o método Pilates utilizado de forma correta, pode trazer para a população idosa vários benefícios, podendo melhorar a qualidade de vida, trabalhando para o aumento da flexibilidade promoção do relaxamento muscular e o fortalecimento geral, além de reabilitar lesões, muito comum na terceira idade. Além disso, pode atuar na prevenção de fraturas ocasionadas por quedas devido à falta de equilíbrio decorrente do processo natural de envelhecimento. Com isso destacamos a importância dos idosos praticarem atividades físicas, sendo o método pilates uma ferramenta para busca da manutenção da saúde para adultos com idade avançada.

Palavras-Chave: Idoso, Pilates, Qualidade de Vida.

ABSTRACT

The aging process is characterized by functional and structural changes. Because of these events, there is a decline in functional aptitude and quality of life in this population. Regular physical activity is a tool that can be used to mitigate these changes due to the natural process of aging. Among the various forms of physical activity, the Pilates Method emerges as a proposal for the improvement of the functional aptitude and perception of the quality of life in the elderly, so the objective of this work is to show the effects of pilates in the elderly population. This is a literature review, where the method allows the inclusion of several articles whose purpose is to gather and synthesize the scientific knowledge already produced on the subject investigated, that is, to search, evaluate and synthesize the available evidence For its incorporation in practice and also, support for decision making and improvement of practice, enabling the synthesis of the state of knowledge of a given subject, as well as pointing out knowledge gaps that need to be fulfilled with the accomplishment of new studies. To construct this type of research, we delimit the following steps: 1. Formulation of the guiding question; 2. Survey of scientific material. Of these, we selected some articles that addressed general studies on the Pilates Method in the elderly population, aging and physical activity. The research was done in a brief literary bibliographical review in the databases of Scielo, Google academic where were used twelve articles that show the subject the effects of pilates in the elderly population. According to the studies analyzed, the Pilates method used correctly, can bring to the elderly population several benefits, being able to improve the quality of life, working to increase flexibility, promote muscle relaxation and general strengthening, besides rehabilitating Very common in old age. In addition, it can act in the prevention of fractures caused by falls due to lack of balance due to the natural aging process. With this we emphasize the importance of the elderly to practice physical activities, being the pilates method a tool to search for health maintenance for adults with old age.

Keywords: Elderly, Pilates, Quality of Life.

Sumário

1 INTRODUÇÃO	8
2 METODOLOGIA	9
3 DESENVOLVIMENTO	10
3.1 ENVELHECIMENTO NO MUNDO	10
3.2 ENVELHECIMENTO NO BRASIL	10
3.3 ALTERAÇÕES BIOLÓGICAS DECORRENTES DO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO.	11
3.4 MÉTODOS DO PILATES	12
4 CONCLUSÃO	14
REFERÊNCIAS	15

1 INTRODUÇÃO

O cenário mundial apresenta um considerável aumento no número de idosos acima dos 60 anos. De acordo com Carneiro *et al.* (2013), em 1950 a participação de pessoas acima de 60 anos ou mais era de 8% da população mundial, chegando 11% em 2010, com perspectiva de estar em 17% em 2030 e 22% em 2050. No critério da Organização Mundial da Saúde (OMS), é considerado idoso o habitante de nos países desenvolvidos é considerado idoso a pessoa que atinge uma idade acima dos 65 anos e 60 anos países em desenvolvimento ” (Berquó, 2006).

No Brasil, um país em desenvolvimento, esse fenômeno não difere do cenário mundial. De 1999 a 2009 a população idosa no Brasil com mais de 60 anos passou de 9,1% para 11,3%, seguindo os padrões mundiais (IBGE, 2010).

Com isso, a sustentação da saúde e o bem-estar físico dos idosos tornam-se um admirável foco de atenção, já que, com o envelhecimento as alterações decorrentes desse processo natural, inevitável e irreversível, beneficiam a aparição de condições crônicas diminuindo a aptidão funcional, e como consequência, a qualidade de vida (IBGE, 2010; OLSSON; RUNNAMO; ENGFELDT, 2011).

Devido a todas as alterações que ocorrem com o processo de envelhecimento, é de extrema importância intervenções que melhorem, mesmo que parcial e/ou temporariamente as condições de saúde dessa população, O processo de envelhecimento é inevitável, ocorrendo em cada indivíduo inúmeras alterações fisiológicas, mesmo na ausência perceptiva de qualquer patologia. Porém, a maneira como ele ocorre pode ser alterada por fatores externos, como a atividade física (CHODZKO-ZAJKO *et al.*, 2009). A aptidão funcional, que é conceituada como a capacidade que o indivíduo apresenta para realizar suas atividades de vida diária com segurança e sem excesso de fadiga (GARBER *et al.*, 2011), tem sido associada diretamente com a percepção da qualidade de vida na população idosa (LAFORGE *et al.*, 1999),

A literatura apresenta o Método Pilates como uma atividade que proporciona aos praticantes um cotidiano mais funcional por meio da facilitação da realização das tarefas comuns do dia a dia, bem como ganho na qualidade de vida e bem-estar de maneira sistemática e saudável (SEGAL; HEIN; BASFORD, 2004; BERTOLLA *et al.*, 2007; ENGLISH; HOWE, 2007; SEKENDIZ *et al.*, 2007; CARVALHO, 2009; CURI, 2009).

2 METODOLOGIA

Para o propósito desta revisão foram selecionados 23 artigos entre livros e dissertações. Que envolvessem os efeitos do Método Pilates na população idosa. A pesquisa trata-se de uma revisão da literatura, onde o método permite a inclusão de vários artigos o qual tem como finalidade reunir e sintetizar o conhecimento científico já produzido sobre o tema investigado, ou seja, permite buscar, avaliar e sintetizar as evidências disponíveis para a sua incorporação na prática e ainda, suporte para a tomada de decisão e a melhoria da prática, possibilitando a síntese do estado do conhecimento de um determinado assunto, além de analisar lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos.

Para a construção deste tipo de pesquisa delimitamos os seguintes passos: 1. Formulação da questão norteadora; 2. Levantamento de material científico.

Segundo Gil (2002). “A pesquisa é desenvolvida com base em material que fale sobre os efeitos do Método Pilates na população idosa elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Sendo assim, realizar um levantamento da literatura relevante ao tema proposto. Na pesquisa foram encontrados alguns artigos abordando as palavras-chave citadas anteriormente. Destes, foram selecionados materiais que abordavam estudos gerais sobre o Método Pilates idosos, envelhecimento e atividade física.

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 ENVELHECIMENTO NO MUNDO.

De acordo com a Organização das Nações Unidas (2002), em seu último relatório técnico “Previsões sobre a população mundial”, elaborado pela Divisão de Assuntos Econômicos e Sociais, nos próximos 43 anos o número de pessoas com mais de 60 anos de idade será três vezes maior do que o atual. Os idosos representarão um quarto da população mundial projetada, ou seja, cerca de 2 bilhões de indivíduos, totalizando 9,2 bilhões de idosos. No total de 9,2 bilhões (IBGE 2002).

Inicialmente, o processo de envelhecimento populacional decorreu pelas alterações nas altas taxas de fertilidade e mortalidade para uma redução e manutenção por longos períodos das mesmas, ocorrendo uma significativa mudança na estrutura etária global (NATIONS, U., 2005). Nos países com maiores rendas, a taxa de fecundidade era de 2,99 filhos por mulher em 1960 passando para 1,75 em 2010. Já nos países com menores rendas, a taxa de fecundidade era de 6,46 filhos por mulher passando para 4,08 neste mesmo período (CARNEIRO et al., 2013).

Outro fator que contribui mundialmente para o aumento da população idosa é o aumento da expectativa de vida devido à redução na taxa de mortalidade neonatal, resultante da queda das doenças infecciosas e redução da mortalidade nos idosos (MATHERS et al., 2015).

De acordo com a World Health Organization (WHO) (2014), a média da expectativa de vida mundial aos 60 anos em 2012 era de mais 21,5 anos para as mulheres, variando de 17,2 anos na África do Sul para 26,1 anos em países de alta renda. Já para os homens, a expectativa de vida média aos 60 anos era de mais 18,5 anos, variando de 15,7 anos na África do Sul.

3.2 ENVELHECIMENTO NO BRASIL

O Brasil está em um acelerado processo de envelhecimento, tendo já atravessado as etapas iniciais do processo de transição. Até a década de 50 ou mesmo 60, as características demográficas do país indicavam uma população bastante jovem, com altas taxas de fertilidade e taxas de mortalidade que apenas

começavam a diminuir (Caleche 1987). A partir de então, teve início um processo de redução das taxas de fertilidade que, nos últimos anos, vem se alongando, por todo o país, com isso a taxas de fertilidade diminuiu cerca de 30%, entre 1970 e 1980, diminuição esta, que se verificou em todas as regiões do Brasil (IBGE2002).

Com o grande investimento em saúde e bem-estar a população idosa está tendo uma vida mais prolongada e com isso, a população de mais de 60 anos está tendo uma boa qualidade de vida e com isso vivendo mais e com saúde (IBGE2010).

3.3 ALTERAÇÕES BIOLÓGICAS DECORRENTES DO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO.

O envelhecimento tem sido descrito como um processo, ou conjunto de processos, inerente a todos os seres vivos e que se expressa pela diminuição da capacidade de adaptação e pela diminuição da funcionalidade (Spirduso,2005).

A aptidão funcional, que é conceituada como a capacidade que o indivíduo apresenta para realizar suas atividades de vida diária com segurança e sem excesso de fadiga (GARBER et al., 2011), tem sido associada diretamente com a percepção da qualidade de vida na população idosa (LAFORGE et al., 1999).

O objetivo do envelhecimento saudável é manter pelo maior tempo possível a independência funcional. Sendo assim, o processo de envelhecimento está diretamente ligado aos conceitos das questões físicas, psicológicas e sociais que influenciam diretamente na autonomia funcional e conseqüentemente na qualidade de vida (FRAGA et al., 2011; GUIMARÃES et al., 2011).

O envelhecimento tem sido descrito como um processo, ou conjunto de processos, inerente a todos os seres vivos e que se expressa pela diminuição da capacidade de adaptação e pela diminuição da funcionalidade (Spirduso,2005).

Diante as mudanças que ocorrem nas capacidades físicas com o envelhecimento, as alterações do sistema neuromuscular são provavelmente aquelas que têm um maior impacto negativo na mobilidade e capacidade funcional do idoso (Matsuda, 2002).

A força e a resistência muscular são capacidades fundamentais para todos os indivíduos, tornando-se ainda mais importantes à medida que os indivíduos envelhecem (Spiriduso, 1995).

Partilhando da mesma ideia, Gonçalves et al. (2011) relataram que as maiores perdas neuromusculares com o processo de envelhecimento é a redução da força e massa muscular, diminuição da resistência e mobilidade articular, comprometendo a aptidão funcional do idoso.

É então necessário alterar a mentalidade de forma a desbloquear as eventuais “barreiras” como o declive muscular, equilíbrio, a visão que piora, entre outras dificuldades na prática de atividade física. É importante alterar as formas de pensar e educar os idosos no sentido de estes terem uma vida mais ativa, realçando sempre os benefícios a ela associados e alertá-los para os perigos do sedentarismo (Faria Júnior 1999 In Carvalho e Mota, 2002).

3.4 MÉTODOS PILATES

O Método Pilates foi criado pelo alemão Joseph Pilates no século 20, entre as décadas de 20 a 30, chamado primeiramente de Contrologia que visava aprimorar o controle consciente de todos os movimentos corporais (GUIMARÃES et al., 2014; WELLS et al., 2014). O método consiste de um conceito filosófico de bem-estar onde o objetivo é adquirir um controle completo do corpo e do movimento (CALDWELL et al., 2009), realizando um trabalho corporal global utilizando recursos como a gravidade e a resistência de molas

Segundo Rodrigues (2010, p 300) o método Pilates apresenta-se como uma alternativa importante para a melhoria da qualidade de vida de pessoas idosas, tendo em vista que possui como características principais, o trabalho de resistência aliado ao alongamento.

Segundo Curi (2003) o método desenvolvido por Pilates tem como finalidade alcançar um “corpo saudável”, “mente saudável” e uma “vida saudável”.

Para Camarão (2004),

Joseph Pilates criou um método que propões uma série de exercícios que permite uma integração entre o indivíduo e as atividades necessárias para a melhoria do seu dia-a-dia, desenvolvendo os movimentos do corpo de forma conjunta, corrigindo a postura, realinhando a musculatura e permitindo que a vida se torne mais saudável, por maior tempo e com melhor qualidade. O trabalho dos extensores e flexores do tronco, fator que representa um forte indício para problemas na coluna, e a melhoria, segundo os autores, deve-se ao fortalecimento destes grupos musculares.

Para Smith e Smith (2005), a utilização de exercícios com enfoque no Método Pilates permite melhoria na força, maior mobilidade da coluna vertebral e articulações em especial quando utilizados por pessoas idosas.

Pata, Lord e Lamb (2014) realizaram um estudo com o objetivo de determinar se o Método Pilates era efetivo na melhora do equilíbrio dinâmico, mobilidade e estabilidade postural para diminuir o número de quedas em idosos. Os autores concluíram que os exercícios baseados no Método Pilates contribuíram para melhorar a mobilidade, equilíbrio e estabilidade postural, podendo ser útil para diminuir o risco do número de quedas em idosos proporcionando uma melhor percepção corporal, melhorando, portanto, a qualidade de vida do idoso.

Sendo assim os princípios básicos do Método Pilates como, centralização concentração, fluidez, precisão, respiração e controle dos movimentos (MARÉS et al., 2012), enfatiza o ganho de força, flexibilidade, equilíbrio, correção postural, diminuição da dor e aprimoramento da coordenação motora. Todos esses fatores estão associados a uma melhora na aptidão funcional e percepção corporal. (GRANACHER et al., 2013; WELLS et al., 2014).

4 CONCLUSÃO

De acordo com os estudos analisados, o método Pilates utilizado de forma correta, pode trazer para a população idosa vários benefícios, podendo melhorar a qualidade de vida, trabalhando para o aumento da flexibilidade, promoção do relaxamento muscular e o fortalecimento geral, além de reabilitar lesões, muito comum na terceira idade. Além disso, pode atuar na prevenção de fraturas ocasionadas por quedas devido à falta de equilíbrio decorrente do processo natural de envelhecimento. Com isso os exercícios baseados no Método Pilates contribuíram para melhorar a mobilidade, equilíbrio e estabilidade postural, podendo ser útil para diminuir o risco do número de quedas em idosos proporcionando uma melhor percepção corporal, melhorando, portanto, a qualidade de vida do idoso, destacando a importância dos idosos praticarem atividades físicas, sendo o método pilates uma ferramenta para busca da manutenção da saúde para adultos com idade avançada.

REFERÊNCIAS

- BERQUÓ, E. **Algumas considerações demográficas sobre o envelhecimento da população no Brasil – trabalho apresentado no Congresso Internacional sobre**
- CARVALHO, J. A. M. **A atividade física na 3ª Idade: Atividade Física no Idosos – Justificação e Prática. Cadernos Desportivos: Câmara Municipal de Oeiras, 2002.**
- CARVALHO, J. A. M. de. G, R. A. **O envelhecimento da população Brasileira: um enfoque demográfico. Cadernos de Saúde Pública, v. 19, n. 3, p. 725–733,2003**
- CALDWELL, K. et al. **Effect of Pilates and taiji quan training on self-efficacy, sleep quality, mood, and physical performance of college students. Journal of Bodywork and Movement Therapies, v. 13, n. 2, p. 155–63, abr. 2009.**
- CAMARÃO T. **Pilates no Brasil: corpo e movimento. Rio de Janeiro: Elsevier; 2004.**
- CARNEIRO, L.A.F. e tal. **Envelhecimento populacional e os desafios para o sistema de saúde brasileiro. São Paulo,2013.**
- CHODZKO-ZAJKO, W. J. et al. **American College of Sports Medicine. Exercise and physical activity for older adults. Medicine & Science in Sports & Exercise, v. 41, n. 7, p. 1510–1530, 2009.**
- CURI VS. **A Influência do Método Pilates nas Atividades de Vida Diária de Idosas[dissertação na internet]. Porto Alegre: Inst de Ger e Geron, 2003.**
- FRAGA, M. J. et al. **Aerobic resistance, functional autonomy and quality of life (QoL) of elderly women impacted by a recreation and walking program. Archives of Gerontology and Geriatrics, v. 52, n. 1, p. e40–e43, 2011**
- GARBER, C. E. et al. **American College of Sports Medicine. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. Medicine & Science in Sports & Exercise, v. 43, n. 7, p. 1334–59, jul. 2011.**
- GRANACHER, U. et al. **The importance of trunk muscle strength for balance, functional performance, and fall prevention in seniors: a systematic review. Sports Med, v. 43, n. 7, p. 627–41, jul. 2013.**
- GONÇALVES, L. C. et al. **Flexibility, functional autonomy and quality of life (QoL) in elderly yoga practitioners. Archives of Gerontology and Geriatrics, v. 53, n. 2, p.158–62, 2011.**
- GUIMARÃES, A. C. de. A. et al. **Nível de Percepção de Saúde, Atividade Física e Qualidade de Vida de Idosos. R bras ci Saúde, v. 15, n. 4, p. 393–398, 1 out. 2011**

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Projeção da população do Brasil: 1980 – 2050.** Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/default.shtm>. Acesso em 15/08/2016

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Síntese de Indicadores Sociais: Uma análise das condições de vida da população brasileira. Estudos e Pesquisas**, Rio de Janeiro, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Projeções da População: Brasil e Unidades da Federação. Diretoria de Pesquisas.** Rio de Janeiro, 2013

LAFORGE, R. G. et al. **Stage of regular exercise and health-related quality of life. Preventive medicine**, v. 28, n. 4, p. 349–360, 1999.

MARÉS, G. et al. **A importância da estabilização central no método Pilates: uma revisão sistemática.** *Fisioter. Mov.*, v. 25, n. 2, p. 445–451, 2012.

MATHERS, C. D. et al. **Causes of international increases in older age life expectancy.** *Lancet*, v. 385, n. 9967, p. 540–8, 7 Fev. 2013.

OLSSON, I. N.; RUNNAMO, R.; ENGFELDT, P, v. 9, n. 1, p. 95, 2011.

PATA, R. W.; LORD, K.; LAMB, J. **The effect of Pilates based exercise on mobility, postural stability, and balance in order to decrease fall risk in older adults.** *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, v. 18, n. 3, p. 361–7, jul. 2014.

RODRIGUES, B. G. de S. et al. **Pilates method in personal autonomy, static balance and quality of life of elderly females.** *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, v. 14, n. 2, p. 195–202, abr. 2010b.

WELLS, C. et al. **The effectiveness of pilates exercise in people with chronic low back pain: a systematic review.** *PloS One*, v. 9, n. 7, p. e100402, jan. 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **World Health Statistics. World Health Organization, 2014.**