

# **EFEITOS DO MÉTODO PILATES NA FUNCIONALIDADE DE IDOSOS: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

**Carolina Santos Machado<sup>1</sup>**

**Carolina Perez Campagnoli<sup>2</sup>**

## **RESUMO**

Desde o início de seu processo de criação, o Pilates é um método que se encontra em constante desenvolvimento. Pois, sua eficiência é resultante de uma vida inteira de estudos e dedicação, cujos resultados obtidos comprovam o quanto a interação do corpo e a mente são fundamentais diante o processo de tratamento. O Método Pilates é representado pelo controle corporal e mental, pois a sua composição é representada pela interação de sete princípios, os quais associados resultam no aumento da eficácia do método. O envelhecimento em si é um processo natural do corpo humano, pois envelhecer trata-se das manifestações que proporcionam mudanças que afetam as características de um indivíduo. A perda de funcionalidade é um dos fatores mais presentes no processo fisiológico do envelhecimento, juntamente com a perda de flexibilidade e diminuição do controle corporal. O estudo desenvolvido tem como objetivo demonstrar o quanto as atividades físicas provenientes do Método Pilates são importantes da melhora da funcionalidade de idosos. As fontes utilizadas no desenvolvimento do mesmo, foram utilizadas de plataformas como Google Acadêmico e SciELO, entre o período de 2010 a 2021. O Método Pilates é um recurso da fisioterapia que apresenta bastante importância quando relacionado á saúde do idoso. Além de ser representado como uma atividade física, o método também está associado na prevenção que beneficia o idoso em diversos aspectos. Pois, comprova-se a melhora da funcionalidade e aptidão física, que são fatores que colaboram positivamente na melhora da qualidade de vida e saúde do idoso.

**Palavras-chave:** Método Pilates. Idosos. Funcionalidade.

## **ABSTRACT**

Since the beginning of its creation process, Pilates is a method that is constantly developing. For, its efficiency is the result of a whole life of studies and dedication, whose results prove how important the interaction of the body and the mind are in the face of the treatment process. The Pilates method is represented by body and mental control, since its composition is represented by the interaction of seven principles, which are associated with increasing the efficacy of the method. Aging itself is a natural process of the human body, since aging is the manifestations that provide

---

<sup>1</sup>Graduanda do Curso de Fisioterapia do Unisaes Centro Universitário Salesiano. E-mail: carolinasantasmachado1@gmail.com

<sup>2</sup> Fisioterapeuta, Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local, Docente do Curso de Fisioterapia do Unisaes Centro Universitário Salesiano. E-mail: ccampagnoli@unisaes.br

changes that affect the characteristics of an individual. Loss of functionality is one of the most present factors in the physiological process of aging, along with loss of flexibility and decreased body control. The objective of this study is to demonstrate how important physical activities from the Pilates method are in improving the functionality of the elderly. The sources used in its development were used from platforms such as Google Academic and SciELO, between 2010 and 2021. The Pilates method is a physiotherapy resource that presents quite importance when related to elderly health. In addition to being represented as a physical activity, the method is also associated in prevention that benefits the elderly in several aspects. Therefore, the improvement of physical functionality and fitness is confirmed, which are factors that contribute positively to the improvement of the quality of life and health of the elderly

**Keywords:** Pilates method. Aging. Functionality.

## 1. INTRODUÇÃO

O Pilates em seu desenvolvimento, traz uma série de exercícios que podem ser descritos como um método único de condicionamento corporal associando fortalecimento muscular e flexibilidade com uma técnica de respiração, que trabalha para estabelecer a coordenação entre músculos centrais ou do núcleo (abdominais, múltiplos assoalho pélvico e diafragma), conhecidos como Power House casa de força, trabalho central). A estabilização destes músculos durante o movimento, na execução dos exercícios, terá mais estabilidade corporal e alongamento muscular como principais benefícios. Além disso, atua com uma ferramenta para restaurar o equilíbrio do sistema musculoesquelético durante o movimento, fazendo com que o praticante tenha mais conhecimento sobre seu corpo. (MASSEY, 2012)

A base principal do método está no fato de se trabalhar o corpo e a mente, trazendo como alguns dos princípios a concentração, respiração, controle e precisão, que possibilita ao paciente trabalhar com pouco esforço, permitindo um movimento com fluidez e equilíbrio. (MASSEY, 2012). O processo de envelhecimento ocorre de forma gradual, ativa e irreversível, segundo pesquisadores, os sinais ocorrem a partir da segunda década de vida, levando a mudanças fisiológicas, psicossociais e fisiopatológicas. (PAPALÉO, 2005).

A saúde do idoso está relacionada a sua funcionalidade global, definida como a capacidade de gerir a própria vida, realizar atividades independentes ou cuidar de si mesmo realizando atividades de vida diária. O idoso é considerado saudável quando é capaz de funcionar sozinho, realizar suas tarefas de forma independente e autônoma, mesmo que tenha doenças, essa capacidade é avaliada por meio da análise das atividades de vida diária, que são tarefas do cotidiano realizadas pelo paciente como, vestir-se, se alimentar sozinho, caminhar como o grau de autonomia e independência do indivíduo (MORAES et al., 2010).

O termo funcionalidade associa todas as funções do corpo, como realizar movimentos independentes ativos, atividades e indicando os aspectos positivos ou facilitadores, da

interação entre um indivíduo e os fatores sociais (FONTES et. al., 2010). A prática de atividades físicas visando ganho de força, concentração, reforço muscular, melhora da flexibilidade e do condicionamento aeróbico, podem oferecer efeitos positivos à autonomia funcional de pessoas com mais de 60 anos.

Perante todo o exposto, fica claro que a necessidade de se buscar alternativas de exercícios físicos, sendo um deles o método Pilates, trabalhando força, flexibilidade e propriocepção que são fundamentais como forma de prevenção e reabilitação (RODRIGUES, 2010). A finalidade do estudo em questão é realizar uma revisão literária em torno da eficácia do método Pilates em prol da funcionalidade de idosos.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 PROCESSOS DO ENVELHECIMENTO**

O envelhecimento está relacionado ao processo, a velhice a fase da vida e o idoso a fase final, formando o conjunto, onde os componentes estão relacionados. O envelhecimento pode ser considerado como uma fase de continuação que é a vida, com essa concepção e terminando com a morte, durante esse processo é possível observar todo o desenvolvimento, como puberdade e maturidade, podendo ser identificados marcadores biofisiológicos que representam limitações de transições entre esse processo (FREITAS et. al., 2005).

#### **2.1.1 Conceitos**

O termo envelhecimento não foi estabelecido oficialmente para estabelecer as mudanças morfofuncionais ao longo da vida, elas ocorrem após a maturação sexual, alterando a capacidade de interação ao estresse ambiental e a homeostasia, tornando o idoso mais vulnerável e maior incidência aos processos patológicos.

Porém, vários pesquisadores definem envelhecimento como “o que acontece com um organismo com o passar do tempo”. Se, por um lado, existem funções que não são significativamente alteradas pela idade, como a troca de células do epitélio intestinal, é necessário lembrar que o envelhecimento apresenta como única característica universal a ocorrência de mudanças ao longo do tempo, independentemente de terem ou não efeito deletério sobre a vitalidade e a longevidade (FREITAS et. al., 2005 p.13).

O envelhecimento não deve ser relacionado a uma série de patologias, incluindo danos e doenças, nem todas as mudanças são relacionadas ao envelhecimento, como alterações estruturais e funcionais, com o objetivo de relacionar as mudanças com a idade para obter uma definição operacional, foi proposto a que para definir as alterações relacionadas à idade terá que se enquadrar nas condições onde ocorrerá a redução da funcionalidade, as mudanças devem ocorrer de maneira gradual, devem

ser intrínsecas, o componente ambiental modificável, pois tem grande influência na aparecimento dessas mudanças, todos os membros precisariam passar por essas alterações de modo universal (FREITAS et. al., 2005).

O envelhecimento pode ser definido pelos efeitos que a idade causa no decorrer da vida no organismo desde o nascimento, diante destes aspectos, surge a necessidade de propiciar a pessoa idosa, uma atenção abrangente à saúde, porém não somente relacionada a doenças, é necessário visualizar outros aspectos como meio ambiente, bem-estar, lazer, com o objetivo da melhora na qualidade de vida (FERREIRA et. al., 2010).

A senescência ou senectude são processos naturais que ocorrem no envelhecimento, associados ao metabolismo e as alterações naturais que resultam nesse fenômeno, como alterações orgânicas, psicológicas e funcionais que frequentemente acometem as pessoas idosas. “[...] O exato limite entre esses dois estados não é preciso e caracteristicamente apresenta zonas de transição frequentes, o que dificulta discriminar cada um deles” (FREITAS et. al., 2005 p. 10).

## 2.2 ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS

O processo de envelhecimento pode acontecer em diversas áreas do organismo não está relacionado a uma determinada região, entre as variáveis clinicamente relevantes, estão as alterações cognitivas e comportamentais, alterações na visão, audição, pressão sanguínea, função renal, função imunológica e densidade óssea, diante dessas alterações, o idoso pode apresentar informações a essas doenças e alterações dando respostas ao tratamento e as complicações (FREITAS et. al., 2005).

O envelhecimento intrínseco é o que se refere às alterações que ocorrem de dentro da pessoa, dentro do processo de envelhecimento normal, de maneira quase universal dentro da espécie. O envelhecimento extrínseco ocorre de influências externas, como poluição do ar e a luz solar são exemplos desses fatores que podem acelerar o processo de envelhecimento, esse fato pode ser reduzido através de assistências de cuidados a saúde (SMELTZER et. al., 2006).

### 2.2.1 Aspectos físicos do Envelhecimento

A pessoa idosa depende de fatores físicos para um bem-estar com qualidade de vida. Os sinais e sintomas que estão relacionados às alterações aos sistemas corporais são:

Sistema Respiratório, aumento no volume pulmonar residual, diminuição na capacidade vital, eficiência diminuída da tosse.

Sistema Cardiovascular, frequência de recuperação cardíaca mais lenta, pressão arterial aumentada.

Sistema Tegumentar, proteção diminuída contra o trauma e exposição ao sol, proteção diminuída contra extremos de temperatura.

Sistema Musculoesquelético, perda da densidade óssea, perda da força e do tamanho muscular, cartilagem articular degenerada.

Sistema Genitourinário: Masculino: Hiperplasia benigna da próstata; Feminino: Músculos perineais relaxados, instabilidade do detrusor (incontinência por urgência), disfunção uretral (incontinência urinária por estresse) (SMELTZER et. al., 2006).

As alterações celulares e extracelulares promovem mudanças na aparência física do idoso assim como alterações na função (SMELTZER et. al., 2006).

## **2.2.2 Funcionalidade**

O termo funcionalidade associa todas as funções do corpo, como realizar movimentos independentes ativos, atividades e indicando os aspectos positivos ou facilitadores, da interação entre um indivíduo e os fatores sociais (FONTES et. al., 2010). O número de idosos que apresentam alguma morbidade é elevado, entretanto, não significa que não tenham uma incapacidade de realizar suas atividades básicas (SMELTZER et. al., 2006).

## **2.2.3 Envelhecimento populacional**

De acordo com o National Center for Health Statistics, a expectativa de vida, número médio de anos que se pode esperar que uma pessoa viva, aumentou sensivelmente durante o último século (SMELTZER et. al., 2006 p.200).

No Brasil, segundo projeções estatísticas da Organização Mundial da Saúde, entre 1950 e 2025 a população idosa crescerá 16 vezes, ao passo que a população normal terá um aumento de 5 vezes. Isso coloca o Brasil como a sexta população de idosos no mundo (NUNES et. al., 2012 p.5).

No Brasil, em 1999, o número de idosos era de aproximadamente 14,5 milhões. Em 2020 estima-se que o número corresponderá a 25 milhões de idosos. Estes, em 2025, deverão ser 32 milhões, sendo que, por volta de 2080, ocorrerá estabilização na proporção de idosos e jovens, o que trará grandes consequências para o país. Em concordância com a realidade mundial, no Brasil há um nítido predomínio do sexo feminino. Segundo dados do IBGE, a população de mulheres idosas em 1990 era de 5,5% do total. Entre 1995 e 1999, a população feminina cresceu 9,8% mais, em relação à masculina (NUNES et. al., 2012 p.6).

## 2.3 O MÉTODO PILATES

Antigamente chamado de Contrologia, o Pilates é considerado um método inteligente devido a sua capacidade de interação corpo e mente, através de exercícios físicos que proporciona melhora no condicionamento físico e auxilia na reabilitação física. O Método Pilates foi criado pelo alemão Joseph Hubertus Pilates, em meados de 1900.

O pilates tem como objetivo fornecer benefícios ao corpo, promovendo qualidade de vida, melhora no equilíbrio entre fatores como a capacidade funcional, postura, os aspectos físicos e mentais além da prevenção de doenças. (MASSEY, 2012).

### 2.3.1 Histórico do Método Pilates

A literatura informa que Joseph obteve uma infância bastante sofrida, pois o mesmo possuía vários problemas de saúde que o impossibilitava bastante, neste período a medicina ainda não era tão desenvolvida e não havia muitos recursos para um tratamento de maior eficácia. Joseph foi um jovem bastante ativo, pois tinha o hábito de realizar atividades físicas diariamente, este empenho o ajudava no controle dos seus problemas de saúde. Com o passar dos anos o mesmo chegou à conclusão que a interação da atividade física no cotidiano é extremamente benéfico, pois além de fornecer mais saúde, o hábito de ser exercitar será um meio de prevenção contra as manifestações de doenças.

Mesmo sem formação acadêmica Joseph investiu bastante nos estudos visando bastante anatomia e a influência do movimento no corpo. O mesmo também se aprofundou em patologias, para melhor entender de onde começa a ser desencadeado este desequilíbrio que traz enormes prejuízos ao homem. Joseph deste então se aprofundou na ideia de desenvolver um método que pudesse melhorar o condicionamento físico. Joseph abriu seu primeiro estúdio de Pilates nos Estados Unidos da América, juntamente de sua esposa Clara que era uma enfermeira. (COMUNELLO, 2011).

A Bailarina Romana Kryzanowska foi uma paciente atendida por Joseph, devido a uma lesão no tornozelo. O resultado obtido pela Contrologia foi tão eficaz, que a Romana começou a ter interesse em aprender a manusear a técnica de controle e equilíbrio, que acabou sendo chamada para ser sucessora de Joseph, alguém que seria responsável por continuar dissipando o método para todo o mundo (COMUNELLO, 2011).

## 2.4 PRINCÍPIOS DO MÉTODO PILATES

O Método Pilates contém em sua composição a representação de sete princípios fundamentais em seu desenvolvimento, os mesmos são representados pelos seguintes elementos, como: Controle, Concentração, Centralização, Fluidez, Precisão e Respiração.

### **2.4.1 Controle**

É muito importante ter preocupação com o controle durante a execução de todos os movimentos, com o objetivo de aperfeiçoar a coordenação motora, evitando contrações musculares inadequadas ou sem necessidade. Sendo assim, esse princípio é fundamental para obter a qualidade do movimento na realização desse Método (CAMARÃO, 2004).

### **2.4.2 Concentração**

A Concentração deve ser inserida no desenvolvimento de qualquer atividade, pois quando as atividades físicas estão sendo realizadas com o máximo de concentração, as informações geradas pelos exercícios proporcionaram maiores chances de domínio e aperfeiçoamento (MASSEY, 2012).

### **2.4.3 Centralização**

O centro sustenta o tronco, auxilia a postura, melhora os movimentos equilibrados e afina o controle motor das extremidades. Os movimentos irradiam a partir do centro de força, fluindo do interior, do centro para fora. Este centro forma uma estrutura de suporte, e é responsável por sustentar a coluna e os órgãos internos. Uma vez fortalecida, essa musculatura possibilita a estabilização e o alinhamento do tronco, com menos gasto energético durante os movimentos (MASSEY, 2012).

### **2.4.4 Fluidez**

Para alcançar a máxima fluidez, é necessário realizar pequenos movimentos, principalmente nas mudanças de exercícios. Os exercícios estão ligados uns aos outros, ou seja, em nenhum momento o movimento acaba, são sequenciados, brandos e dinâmicos. Por isso, a execução dos exercícios não deve ser muito rápida pois, velocidade não quer dizer que o ritmo é bom e nem lento, pois a lentidão pode gerar tensões. O ritmo é o jeito harmonioso de combinar e organizar as sequências de movimentos com as pausas e diferentes tempos entre cada exercício e outro. (MASSEY, 2012).

### **2.4.5 Precisão**

A precisão contribui para o aumento de controle e no combate aos hábitos e padrões de movimentos não desejados, reduzindo os riscos de lesões, sendo recomendados os exercícios de nível avançado somente para alunos que possuem precisão durante a execução. Joseph dizia para as pessoas se concentrarem nos movimentos

executados, caso contrário, fariam de modo incorreto e perderiam o valor (GUEDES, 2017).

#### **2.4.6 Respiração**

A respiração é fundamental e deve ser devidamente coordenada junto com os movimentos. Joseph dizia que antes de começar a prática do Pilates, era essencial aprender a respirar de forma correta e sustentava a ideia de que forçar a expiração até o fim era primordial para uma inspiração correta. Normalmente, realizamos a inspiração no momento de esforço e expiramos no relaxamento, podendo mudar de acordo com cada tipo de exercício (APARICIO; PÉREZ, 2005).

### **2.5 BENEFÍCIOS DO MÉTODO PILATES**

A população idosa passa por diversas alterações no decorrer do tempo, entre as mais comuns estão, redução da amplitude de movimento, diminuição de massa, plasticidade, diminuição da força e flexibilidade muscular, redução de unidades motoras, de neurotransmissores, vilosidades da membrana e da velocidade de contração máxima (RODRIGUES, 2010).

A prática de atividades físicas visando ganho de força, concentração, reforço muscular, melhora da flexibilidade e do condicionamento aeróbico, podem oferecer efeitos positivos à autonomia funcional de pessoas com mais de 60 anos, sendo um deles o método Pilates, trabalhando força, flexibilidade e propriocepção que são fundamentais como forma de prevenção e reabilitação, para melhor desempenho da capacidade funcional e qualidade de vida do idoso (RODRIGUES, 2010).

Além de promover efeitos positivos relacionados ao aumento de autoestima e segurança, aumento do bem-estar e melhora do humor, aumento do vigor e melhora da cognição, redução da ansiedade e depressão, ao se tratar dos efeitos relacionados a musculatura, os benefícios são o aumento da flexibilidade e amplitude de movimento, aumento da densidade óssea, aumento da massa muscular, aumento da força e resistência, melhora da coordenação motora e agilidade nos movimentos (MASSEY, 2012).

### **3. METODOLOGIA DA PESQUISA**

Fora realizada uma revisão sistemática de literatura com abordagem qualitativa de caráter descritivo, e irá buscando assim publicações sobre os principais efeitos do método Pilates na funcionalidade de idosos e a atuação da fisioterapia, cada um deles nas bases de dados Google Acadêmico e SciELO. Será realizada uma busca onde se utilizará os seguintes descritores em português: idosos, funcionalidade, Pilates e fisioterapia no período de 2010 a 2021.

Os critérios de inclusão para seleção de artigos serão: textos disponíveis na íntegra, a abordagem dos principais benefícios do método Pilates, retratar a importância da funcionalidade em indivíduos de ambos os sexos acima de 60 anos e utilizar exercícios do método como forma de tratamento a fim de se alcançar uma maior funcionalidade em idosos. Os artigos que não se enquadrarem nos critérios de inclusão, serão excluídos da elaboração deste estudo.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 RESULTADOS

Foram encontrados 19 artigos entre os anos de 2010 a 2020, para realização deste trabalho e destes, foram selecionados 10 para análise dos resultados e discussão. Abaixo, segue a tabela esquematizando as informações dos 10 respectivos artigos científicos, cujos conteúdos estão relacionados aos Benefícios do método Pilates, funcionalidade e idosos.

Tabela 1 - Artigos científicos relacionados diretamente aos termos "Pilates", "Idosos" e "Funcionalidade".

<b>Autor/Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Método</b>	<b>Conclusão</b>
Mendes e colaboradores (2015). Análise da funcionalidade e flexibilidade de mulheres em exercícios de Pilates solo.	Analisar e comparar na pré e pós-intervenção a funcionalidade e a flexibilidade de grupos de mulheres adultas e idosas submetidas a exercícios de Pilates no solo.	Tratou-se de um ensaio clínico realizado com 14 mulheres sedentárias, frequentadoras de grupos de dança em academias comunitárias em Teresina PI. Os dados foram analisados por meio do teste Kolmogorov-Smirnov, ANOVA para medidas repetidas e effect size, sendo considerados significantes valores de $P < 0,05$ .	A prática dos exercícios de Pilates no solo promoveu melhora no desempenho funcional das mulheres adultas e idosas, sem alterações significativas na flexibilidade.
Rodrigues e colaboradores (2010). Autonomia funcional de idosos praticantes de Pilates.	O objetivo foi avaliar o efeito do método Pilates na autonomia funcional de idosos.	Foram selecionadas 52 participantes e distribuídas aleatoriamente em dois grupos. As participantes, com idade entre 60 e 78 anos, eram sedentárias por pelo menos seis meses antes do estudo.	Os resultados mostram que a prática do método Pilates, tal como aplicado ao grupo de idosos saudáveis deste estudo, promoveu melhora significativa em seu desempenho funcional.

<p>Júnior e colaboradores (2011).</p> <p>Efeito do método Pilates na qualidade dos movimentos da marcha e no equilíbrio de idosos.</p>	<p>O objetivo foi analisar o efeito do tratamento com o Método Pilates na qualidade dos movimentos da marcha e no equilíbrio postural de idosos.</p>	<p>A amostra foi composta por 12 idosos com 60 anos ou mais, de ambos os sexos, que fizeram 32 sessões com o Método Pilates. Foi utilizada a escala POMA para avaliação do equilíbrio e da marcha.</p>	<p>Este estudo mostrou, entre outras coisas, que a prática regular com o Método Pilates na população idosa, traz grandes benefícios, contribuindo com a prevenção de quedas e do surgimento de lesões graves, que geram risco à saúde.</p>
<p>Oliveira e colaboradores (2013).</p> <p>Efeitos do método Pilates na autonomia funcional de idosas fisicamente ativas.</p>	<p>Verificar os efeitos do Pilates solo na autonomia funcional de idosas.</p>	<p>Participaram das intervenções 12 voluntárias do sexo feminino que realizaram 18 sessões de Pilates solo, durante seis semanas. As avaliações constaram de exercícios sugeridos pelo Grupo de Desenvolvimento Latino-Americano para a Maturidade (GDLAM).</p>	<p>O estudo comprovou que após a prática de exercícios baseados no Método Pilates solo houve melhora da autonomia funcional de idosas fisicamente ativas.</p>
<p>Rosa e colaboradores (2013).</p> <p>Qualidade de vida e avaliação funcional em idosos praticantes de Pilates e idosos sedentários.</p>	<p>Analisar e comparar os níveis da avaliação funcional e qualidade de vida em idosos sedentários e praticantes de Pilates.</p>	<p>Participaram da pesquisa 20 idosos divididos em dois grupos: 10 sedentários (GS) e 10 praticantes de Pilates (GPP). Utilizou-se como instrumento o teste SPPB para a avaliação funcional e o SF-36 para determinar a qualidade de vida dos idosos.</p>	<p>Os idosos praticantes de Pilates apresentaram melhor desempenho na avaliação funcional, exceto no equilíbrio, e em algumas dimensões do questionário de qualidade de vida.</p>
<p>Mello e colaboradores (2018).</p> <p>Método Pilates contemporâneo na aptidão física, cognição e promoção da qualidade de vida em idosos.</p>	<p>Objetivo: verificar os efeitos do Método Pilates, na aptidão física, cognição e qualidade de vida, em um grupo de idosos.</p>	<p>Para avaliação, utilizou-se a Bateria Sênior Fitness Test, Sistema de Teste Viena e o questionário de Qualidade de vida EUROHIS QOL-8. O grupo de estudos foi composto por 16 idosos e desenvolveram-se 27 aulas do Método Pilates Solo Contemporâneo, duas vezes por semana.</p>	<p>O método Pilates pode trazer melhorias para a saúde de idosos, auxiliando na promoção da qualidade de vida.</p>
<p>Dias e colaboradores (2018).</p> <p>A influência do método Pilates solo nas atividades de vida diária em idosas.</p>	<p>O presente estudo tem por objetivo avaliar a influência do Método Pilates Solo na qualidade de vida dos idosos.</p>	<p>Foi realizada uma pesquisa do tipo experimental, longitudinal, quantitativo, não aleatorizado. Foram avaliadas 7 mulheres entre 60 e 80 anos que não</p>	<p>O estudo conclui que o programa de Pilates solo tem efeito benéfico quanto à funcionalidade e alguns aspectos da</p>

		praticavam nenhuma atividade física.	qualidade de vida como saúde mental e aspectos sociais.
Navega e colaboradores (2015)  Efeitos do método Pilates no equilíbrio e na hipercifose torácica em idosos: ensaio clínico controlado randomizado.	O presente estudo tem por objetivo avaliar a influência do método Pilates Solo na hipercifose torácica e no equilíbrio em idosas.	Trata-se de um estudo randomizado, longitudinal, realizado entre os meses de janeiro e setembro de 2011. A pesquisa foi desenvolvida na Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), campos de Marília -SP.	Os dados do presente estudo permitem concluir que o método Pilates Solo contribui para a diminuição do grau de hipercifose torácica e para a manutenção do equilíbrio nas idosas investigadas.
Bueno e Neves (2019)  Efeitos do Método Pilates em idosos: Revisão de literatura.	O objetivo desta pesquisa foi analisar os efeitos do Método Pilates em idosos e utilizou-se como metodologia a revisão narrativa de literatura, com artigos em português, sem a delimitação do período de publicação, nas bases de dados Scielo, LILACS e portal de periódicos da CAPES.	Esta pesquisa utilizou-se como metodologia a revisão narrativa de literatura, com artigos científicos, a busca e a seleção dos artigos foram realizadas durante o mês de janeiro de 2018, posteriormente, nos meses de fevereiro e março, foi realizada a leitura, análise e escrita dos resultados.	De acordo com os resultados desta pesquisa, foi possível verificar que o método contribui para o condicionamento funcional, isto é, melhora o condicionamento para as atividades de vida diária desses idosos o que reflete na conquista por realizar afazeres de modo independente.
Engers e colaboradores (2015)  Efeitos da prática do método Pilates em idosos: uma revisão sistemática.	O objetivo do presente estudo foi revisar as evidências atuais sobre os efeitos da prática do método Pilates em idosos.	A revisão sistemática da literatura foi feita em bases de dados eletrônicas, com os seguintes critérios de inclusão: artigos originais, idioma português, inglês e espanhol sem restrição ao ano de publicação.	Conclui-se que apesar de os estudos apontarem para benefícios físicos e motores do método Pilates em idosos, não podemos afirmar que o método é ou não efetivo, tendo em vista a baixa qualidade metodológica dos estudos que compõem a revisão.

Fonte: Elaboração própria

## 4.2 DISCUSSÃO

Segundo Mendes e colaboradores (2015) o Pilates deve ser praticado para ajudar no desenvolvimento do controle do centro do organismo com a integração da musculatura estabilizadora para criar força e equilíbrio durante atividades estáticas e

dinâmicas, melhorando a funcionalidade. Os exercícios do método apresentam benefícios, tais como os níveis mais elevados de flexibilidade, função cardiorrespiratória e neuromuscular que permitem ao ser humano ser mais ativo, obtendo maior autonomia.

Para Rodrigues e colaboradores (2010) autonomia funcional pode ser compreendida sob os seguintes aspectos: autonomia de ação está relacionada à independência física ou capacidade de realização de tarefas do cotidiano, autonomia de vontade corresponde à autonomia individual, quando preservadas, essas capacidades exercem a qualidade de vida do idoso. Pilates como atividade física, atua promovendo o reforço do centro de força e melhora na força, resistência, flexibilidade, estabilidade postural e desempenho motor associado à autonomia funcional, tal como autonomia de ação relacionada à independência física ou capacidade de realizar tarefas do dia a dia e autonomia de pensamento, que permite tomada de decisões e julgamentos.

De acordo com Júnior e colaboradores (2011) à medida que o indivíduo envelhece, alterações ocorrem em seus sistemas em geral, levando ao declínio da capacidade funcional, perda da autonomia e independência. Os exercícios do método Pilates favorecem o trabalho dos músculos estabilizadores, promovendo ainda a eliminação da tensão excessiva em determinados grupos musculares, evitando as compensações consequentes dos desequilíbrios musculares.

Para Oliveira e colaboradores (2013) a prática de exercícios físicos realizados de maneira sistemática, tem se mostrado eficiente em preservar tais capacidades. Os exercícios que envolvam a melhora da força e resistência muscular, flexibilidade e equilíbrio, são capazes de contribuir com a melhora da autonomia funcional nos idosos, de forma a executarem independentemente suas atividades de vida diária. Programas como Pilates solo, que não utilizam nenhum aparelho, podem possibilitar a prática em ambientes de grupo, ou na própria residência do idoso, proporcionando maior autonomia funcional de idosos fisicamente ativos.

Segundo Rosa e colaboradores (2013) o método Pilates através de exercícios realizados no solo com acessórios, com aparelhos que fornecem resistência ou facilitam a execução dos movimentos através de molas, possibilitam trabalhar o corpo de forma integral, tornando-se uma opção de atividade física comum entre a população brasileira, o idoso pode aprimorar a funcionalidade por meio do fortalecimento da musculatura, aumento da flexibilidade, do equilíbrio, da coordenação motora e, por consequência, a prática da atividade física regular pode elevar a qualidade de vida.

De acordo com Mello e colaboradores (2018) o método Pilates oferece um trabalho de resistência embasado nos princípios da respiração, controle, concentração, precisão, fluidez e centralização, desta forma, integrando corpo e mente, auxiliando na manutenção da saúde e das aptidões físicas. É um programa de exercícios que visa minimizar e reverter os efeitos negativos do envelhecimento, aprimorando os níveis de aptidão física, cognição e função respiratória, além de ser um método de condicionamento físico que integra o corpo e a mente, atenua dores musculares. Trabalha o corpo com um todo, corrige a postura e realinha a musculatura, desenvolvendo a estabilidade corporal necessária para uma vida mais saudável.

Segundo Dias e colaboradores (2018) O envelhecimento gera diversas alterações fisiológicas, dentre elas destacam-se a diminuição da massa magra, força e

flexibilidade, as quais associadas resultam em diminuição do equilíbrio, postura, desempenho funcional dificultando as atividades de vida diária. O método Pilates atua promovendo saúde integral, envolvimento total do corpo e a respiração. Esta técnica consiste em exercícios físicos, cuja característica principal é o trabalho resistido e o alongamento dinâmico. Os benefícios englobam: coordenação, força, mobilidade, eficiência do movimento, integração da mente, corpo e espírito, sensação de bem-estar e melhor qualidade de vida.

Para Navega e colaboradores (2015) O objetivo do controle postural é a orientação postural formada pela interação do posicionamento corporal com a visão, gravidade, superfície de apoio e as referências internas. O método Pilates Solo é uma forma de exercício físico que favorece o condicionamento físico, alinhamento postural e melhora da coordenação motora, por isso tem sido frequente utilizado na reabilitação e na busca pela prática de exercício físico. O treinamento com o método Pilates Solo enfatiza o alinhamento postural da coluna e da cintura escapular e pélvica, acredita-se que tanto o fortalecimento como o alinhamento postural auxiliem na melhora da hipercifose torácica.

Segundo Bueno e Neves (2019) No Brasil, o número de indivíduos idosos tem aumentado expressivamente ao longo dos anos, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Segundo estudos, a predominância entre essa população é a do sexo feminino e sobretudo de idosos com idade acima de 80 anos. Estudos evidenciam a importância da prática de atividade física para esse público com o intuito de proporcionar não somente melhora na funcionalidade, como no controle de algumas patologias, na sociabilidade, na diminuição da ansiedade e depressão, e na importância da consciência do próprio corpo e saúde.

De acordo com Engers e colaboradores (2015) O envelhecimento é um processo involuntário e inevitável que provoca perda estrutural e funcional progressiva no organismo, como deteriorações da capacidade funcional, perda da massa e força muscular principalmente em decorrência da sarcopenia, lentidão no tempo de reação, fatores de risco que levam a perda de autonomia e aumento nos riscos de queda. O método Pilates tornou-se uma modalidade popular nos últimos anos, como forma de melhoria da força e do condicionamento geral. Tendo em vista os benefícios e a prática individualizada, o que reduz os riscos de eventuais lesões, esse método tem sido bastante indicado para idosos.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A prática de exercícios físicos baseados no método Pilates, tem como benefícios o condicionamento físico, concentração, ganho de equilíbrio, reforço muscular, segurança ao realizar atividades, prevenção de quedas e surgimento de lesões, comuns na população idosa, que dependem de fatores físicos para uma boa qualidade de vida e bem-estar. No processo de envelhecimento, ocorrem alterações que promovem diminuição de força, elasticidade, densidade óssea e funcionalidade, que está relacionada a realizar movimentos independentes de forma ativa, como fatores individuais e sociais. Desde modo, compreende-se que a prática do método Pilates, apresenta melhora no desempenho funcional, manutenção do equilíbrio, melhora do condicionamento para atividade de vida diária, refletindo na qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

- APARICIO, Esperanza; PÉREZ, Javier. **O autêntico método pilates: A arte do controle**. São Paulo: Planeta, 2005.
- BUENO, Maria Bethânia Tomaschewski; NEVES, Fernanda Burlani. Efeitos do método pilates em idosos: revisão de literatura. **Saúde e Desenvolvimento Humano**, v. 7, n. 2, p. 99-105, 2019. Disponível em: [https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/saude\\_desenvolvimento/article/view/5476](https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/saude_desenvolvimento/article/view/5476). Acesso em: 21 de maio de 2021.
- CAMARÃO, T. **Pilates no Brasil: corpo e movimento**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- COMUNELLO, Joseli Franceschet. BENEFÍCIOS DO MÉTODO PILATES E SUA APLICAÇÃO NA REABILITAÇÃO. **Instituto Salus**, Passo Fundo, p. 1-12, jun. 2011.
- DANTAS, Estélio. **Anatomia funcional de idosas praticantes de Pilates**. 2010.
- DA ROSA, Karen Borges et al. Qualidade de vida e avaliação funcional em idosos praticantes de Pilates e idosos sedentários. **Revista Interdisciplinar de Estudos em saúde**, p. 18-28, 2013. Disponível em: <https://periodicos.uniarp.edu.br/index.php/ries/article/view/40>. Acesso em: 11 de setembro de 2020.
- DE OLIVEIRA DIAS, Carlos et al. A influência do método Pilates solo nas atividades de vida diária em idosos. **Stevenson Gusmão**, p. 124.
- DE OLIVEIRA, Laís Campos et al. Efeitos do método Pilates na autonomia funcional de idosas fisicamente ativas. **ASSOCIATION POSTUROLOGIE INTERNATIONALE**, v. 11, n. 53, p. 395, 2013. Disponível em: [https://www.dermatofuncional.cl/wp-content/uploads/2015/03/Terapia-Manual-y-Posturologia-2013.Vol11\\_No53.pdf#page=83](https://www.dermatofuncional.cl/wp-content/uploads/2015/03/Terapia-Manual-y-Posturologia-2013.Vol11_No53.pdf#page=83). Acesso em: 08 de março de 2021.
- ENGERS, Patrícia Becker et al. Efeitos da prática do método Pilates em idosos: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 56, n. 4, p. 352-365, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbr/a/tyF48jmHYjQRx9sk6sZCwrK/?lang=pt>. Acesso em: 21 de maio de 2021.
- FREITAS, Elizabete; Py, Ligia; CANÇADO, Flávio; GORZONI, Milton. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. 2. Ed: Guanabara, 2005.
- FONTES, Ana; FERNANDES, Ana; BOTELHO, Maria. **Funcionalidade e incapacidade: aspectos conceituais, estruturais e de aplicação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. 2010.
- GUEDES, Maria; SANTOS, Jeferson; PEREIRA, Ednilda; DALTRA, Manuela; MUNGUBA, Thiago; SOARES, Luciana. **Avaliação na funcionalidade de uma idosa praticante de método Pilates**. 2017.
- JÚNIOR, Milson Carvalho Quadros; PESTANA, Adesilda Maria Silva. Efeito do método Pilates na qualidade dos movimentos da marcha e no equilíbrio de idosos. **Fisioterapia Brasil**, v. 12, n. 1, p. 37-42, 2011. Disponível em:

<https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/597>.  
Acesso em: 08 de março de 2021

MASSEY, Paul. **PILATES: UMA ABORDAGEM ANATÔMICA**. 6. ed. Barueri: Manole, 2012.

MORAES, Edgar; MARINO, Marília; SANTOS, Rodrigo. **Principais Síndromes geriátricas**.

NAVEGA, Marcelo Tavella et al. Efeitos do método Pilates Solo no equilíbrio e na hipercifose torácica em idosas: ensaio clínico controlado randomizado. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 19, n. 3, p. 465-472, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/Fs8k7dC6sFT78ZnT7nw47pP/?lang=pt>. Acesso em: 06 de junho de 2021.

NUNES, Maria; FERRETTI, Renata; SANTOS, Maria. **Enfermagem em Geriatria e Gerontologia**. Guanabara, 2012.

OLIVEIRA, Lais; OLIVEIRA, Rodrigo; OLIVEIRA, Rafael; OLIVEIRA, Deise. **Efeitos do método Pilates na autonomia funcional de idosas fisicamente ativas**. 2013.

RODRIGUES, Brena; CADER, Samaria; TORRES, Natália; OLIVEIRA Edélia; OLIVEIRA, Lais; OLIVEIRA, Rodrigo; OLIVEIRA, Rafael; OLIVEIRA, Deise. **Efeitos do método Pilates na autonomia funcional de idosas fisicamente ativas**. 2013.

RODRIGUES, Brena Guedes de Siqueira et al. Autonomia funcional de idosas praticantes de Pilates. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 17, n. 4, p. 300-305, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/XvtdWPtNGD6cdm7ptSMLtdN/?lang=pt>. Acesso em 08 de março de 2021.

SMELTZER, Suzanne; BARE, Brenda. **Tratado de enfermagem Médico- Cirúrgica**. 10 ed. 2006.