

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ  
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**JÉSSICA HELENA S. F. LUCAS  
REJANE BISPO DOS SANTOS  
ANDRETTE DA COSTA RODRIGUES**

**BENEFÍCIOS DO MÉTODO PILATES NA TERCEIRA IDADE**

Rio de Janeiro

2021.1

# BENEFÍCIOS DO MÉTODO PILATES NA TERCEIRA IDADE

## BENEFITS OF THE PILATES METHOD IN THE THIRD AGE

**Jéssica Helena S. F. Lucas Rejane Bispo dos santos**

Graduanda do 10º período Curso de Fisioterapia do Centro Universitário São Jose.

**Rejane Bispo dos Santos**

Graduanda do 10º período Curso de Fisioterapia do Centro Universitário São José

**Orientador**

Prof. Mestre em Ciências das Atividades Físicas, Especialista em Anatomia Humana e Biomecânica, Pós-Graduado em Acupuntura, Graduado em Fisioterapia.

### RESUMO

**INTRODUÇÃO** O método Pilates vem se destacando no meio fisioterapêutico como um fator de grande importância em sua capacidade motora e na melhoria de vida do idoso. O processo do envelhecimento trás alterações físicas, e de forma natural a diminuição da capacidade funcional, tirando a autonomia do idoso e o tornando dependente. O Método Pilates tem sido uma forma alternativa eficiente tanto no tratamento quanto na prevenção de causas associadas ao envelhecimento. **OBJETIVO:** evidenciar os benefícios do método Pilates nas alterações causadas pelo processo de envelhecimento. **METODO:** Esta pesquisa trata-se de uma revisão de literatura nos artigos e estudos publicados entre o período de 2011 a 2021; referente a População com idade igual ou superior a 60 anos, submetidos à intervenção com o método Pilates. **RESULTADOS:** Em todos os artigos analisados, os resultados apontaram que o Método Pilates se mostrou eficaz na manutenção e melhora da qualidade funcional da vida do idoso. **CONCLUSÃO:** As presentes revisões sistematizadas demonstraram que o método Pilates pode ser indicado para a população idosa promovendo muitos benefícios à saúde. Demonstraram que o método melhora o condicionamento funcional, isto é, melhora o condicionamento para as atividades de vida diária melhorando significativamente a saúde, o equilíbrio emocional e a autonomia pessoal, condições essenciais para a manutenção da funcionalidade e qualidade de vida dos mesmos.

**Palavras-chaves:** Pilates. Envelhecimento. Capacidade motora.

### ABSTRACT

**Introduction:** Pilates method has stood out in the physiotherapy as a factor of great importance in their motor ability and in improving the life of the elderly. The aging process brings physical changes, and naturally a decrease in functional capacity, taking away the elderly's autonomy and making them dependent. The Pilates Method has been an efficient alternative for both the treatment and prevention of causes associated with aging. **Objective:** highlight the benefits of the Pilates method in the changes caused by the aging process. **Method:** This research is a literature review of articles and studies published between 2011 and 2021 referring to Population aged 60 years or over, undergoing intervention with the Pilates method.

**Results:** In all articles analyzed, the results showed that the Pilates Method proved to be effective in maintaining and improving the functional quality of life of the elderly. **Conclusion:** The present systematic reviews demonstrated that the Pilates method can be indicated for the elderly population, promoting many health benefits. They demonstrated that the method improves functional conditioning, that is, it improves the conditioning for the activities of daily living of these elderly people and their motivation.

**Keywords:** Pilates. Aging. motor ability

## INTRODUÇÃO

A população mundial está envelhecendo, e segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), até em 2025 o Brasil possivelmente apresentará o sexto maior número de idosos do mundo, sendo essa faixa etária considerada igual ou superior a 60 anos de idade (CASALINI, 2011). Segundo JONCK (2011), mediante a essas perspectivas cria-se uma necessidade na aquisição de conhecimentos relacionados aos aspectos que envolvem o envelhecimento.

No Brasil os idosos correspondem à parcela da população que mais tem crescido. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016) “não só no Brasil, mas no mundo todo vem se observando essa tendência de envelhecimento da população nos últimos anos. Ela decorre tanto do aumento da expectativa de vida pela melhoria nas condições de saúde quanto pela questão da taxa de fecundidade”. E, embora seja fundamental que os idosos pratiquem atividades físicas regularmente a fim de retardar o processo de envelhecimento, preservar as funções cognitivas, prevenir a perda da autonomia e melhorar a aptidão física, as estatísticas apontam que o comportamento sedentário é comum entre os mesmos.

De acordo com o IBGE (2016) o percentual de sedentários no país corresponde a 46%, e a taxa de prevalência do sedentarismo sobe para 62,7% quando o público alvo é a população adulta, com idade acima de 60 anos. O sedentarismo (falta ou a diminuição de atividade física regular) é um dos fatores mais críticos de deterioração da saúde de corpo e da mente.

Dentre as diversas alterações que ocorrem com o envelhecimento, cabe ressaltar as relacionadas ao equilíbrio corporal, que é controlado pela integração entre os sistemas vestibular, neuromuscular e visual. À medida que ocorre o envelhecimento desses sistemas, o equilíbrio pode ficar prejudicado, levando a uma diminuição do tempo de reação as instabilidades corporais estáticas e dinâmicas (MESQUITA et al., 2015).

O público idoso é mais suscetível ao sedentarismo, os exercícios físicos para treino de equilíbrio, propriocepção e força muscular melhoram o desempenho físico, mental e funcional. Além de diminuírem as quedas, previnem distúrbios na marcha, incrementam a funcionalidade cotidiana e o convívio social (JANUÁRIO et al., 2011).

O exercício resistido (treinamento contra resistência) é indicado para esse grupo etário, visto que há estudos que comprovam que idosos que participam de treino resistido ganham força muscular e melhoram a capacidade funcional, definida por Ferreira et al (2012) como a capacidade de desempenhar as atividades básicas de vida diária.

Dentre as distintas possibilidades, o método Pilates tem se destacado pelos benefícios e adesão (PEREZ et al., 2013); A atividade física, é fundamental para manter a disposição e o controle dos aspectos fisiológicos, psicológicos e sociais em todas as fases da vida, torna-se fator-chave para a melhoria da qualidade de vida do idoso, ainda mais quando orientado por profissionais preocupados em adaptar os exercícios físicos às necessidades e características de cada idoso (MARQUES, 2012).

O método Pilates consiste em uma filosofia de desenvolvimento que através de exercícios de alongamento e fortalecimento muscular condiciona e relaciona o corpo e a mente. Este método baseia-se em seis princípios: fluidez, centro, controle, concentração, precisão e respiração. As aulas apresentam movimentos fluidos, ou seja, realizados de forma harmônica, contínua, ritmada, sem pressa e com poucas repetições (FONSÊCA, 2012; GOMES, 2012).

A Fisioterapia está envolvida na área da saúde como uma das principais auxiliares no bem-estar do desenvolvimento ao idoso, atuando na área de prevenção, promovendo a melhora da capacidade funcional, orientações posturais, exercícios globais específicos, diminuindo a prescrição de medicamentos, o desequilíbrio e a insegurança, trazendo independência e satisfação (COSTA et al., 2012).

Através de técnicas aplicadas de cinesioterapia, o fisioterapeuta é capaz de trabalhar diretamente sobre as mudanças do organismo relacionadas ao envelhecimento. Dentre tais técnicas, uma que possui destaque é o método Pilates, que trabalha de maneira fluída importantes músculos estabilizadores associados com movimentos coordenados e respiração controlada, sendo considerado importante ferramenta na prevenção de perdas funcionais e posturais após a marca dos 60 anos (ISACOWITZ, 2013).

O método vem se destacando no meio fisioterapêutico como um recurso que propõe a melhoria na qualidade de vida, através de exercícios específicos em solo e/ou

em aparelhos que promovem ganho de flexibilidade, elasticidade e tônus muscular, levando a uma maior agilidade, mobilidade e equilíbrio (VAZ et al.,2012).

Sendo assim, o estudo teve como objetivo evidenciar os benefícios do método Pilates nas alterações causadas pelo processo de envelhecimento.

## **MÉTODOLOGIA**

Esta pesquisa trata-se de uma revisão de literatura realizada nas bases de dados multidisciplinares e da saúde na qual serão utilizados artigos científicos pesquisados nas bases de dados *SCIELO*; *Scholar Google*; *PubMed*.

Como critérios de inclusão foram selecionados artigos científicos de revistas indexadas das bases supracitadas em português que abrange o período de 2011 a 2021; referente a População com idade igual ou superior a 60 anos, submetidos à intervenção com o método Pilates.

Dentre os critérios de exclusão encontram-se materiais como: População com idade inferior a 60 anos, presença de doenças associadas, teses, dissertações e trabalhos publicados antes de 2010.

As palavras chaves destinadas para as buscas nas pesquisas foram: Idosos; Método Pilates; Capacidade Funcional; Fisioterapia.

## **DESENVOLVIMENTO**

### **Envelhecimento**

Em grande parte do mundo, o envelhecimento da população tornou-se realidade nas últimas décadas. Segundo estudo do (CELADE et al., 2012) as mudanças nas condições de vida da população e os avanços da medicina no combate a enfermidades reduziram mortalidades precoces e promoveram um aumento nos anos de vida.

No Brasil, o último censo demográfico (realizado pelo IBGE em 2016) ratifica a concretude deste fenômeno. Observa-se que o avanço tecnológico, o investimento em saúde pública e a utilização de antibióticos importados no período pós-guerra na década

de 1940 corroboraram para que, com a queda da mortalidade no país, a expectativa de vida aumentasse (IBGE, 2016).

O envelhecimento, no Brasil, tem ainda características próprias, como o fato de as mulheres possuírem uma longevidade maior que os homens e a redução significativa da população idosa nas áreas rurais, devido à maior qualidade de serviços especializados de saúde, saneamento e a outros facilitadores do cotidiano nos grandes centros urbanos (IBGE, 2016). Importante salientar que a tendência parece ser a de um envelhecimento cada vez mais rápido da população brasileira. A mudança significativa na faixa etária média da população como um todo e o aumento na população velha, prevista para o período de 2025 e 2050, impacta e instabiliza diretamente alguns parâmetros sociais, como aqueles que estão articulados à quantidade de cidadãos em idade ativa que, em decorrência do aumento da expectativa de vida, tende a diminuir, ocasionando um impacto na economia do país (IBGE, 2016).

O processo de envelhecer distingue-se como um conjunto de alterações morfológicas, fisiológicas, bioquímicas e psicológicas. O envelhecimento apresenta características individuais envoltas de aspectos físicos, cognitivos, psicológicos e sociais do ser humano (FONSECA et al., 2013). Ainda assim, cabe ressaltar que a forma como se envelhece, está ligado a comportamentos anteriores, de um planejamento e significados que se deu para esta fase da vida (BRAGA et al., 2015).

Com o passar do tempo, o organismo humano sofre mudanças que se enquadram nos efeitos que a senescência produz sobre os sistemas do idoso, tais como: diminuição da força muscular; diminuição da massa óssea e muscular, maior índice de fadiga em menor tempo, diminuição do fluxo sanguíneo cerebral; diminuição da flexibilidade e agilidade; diminuição da mobilidade articular e do equilíbrio e da coordenação motora (SASSI et al., 2011).

Assim, o envelhecer não é uma doença, pelo contrário, é algo normal e natural que acompanha o indivíduo desde o nascimento até a morte, é o ciclo da vida que pouco está correlacionado com a idade cronológica, mas engloba situações internas e externas que envolvem o indivíduo e geram uma gama de problemas que se tornam desafios diários, pois há alteração no sistema nervoso, redução da massa muscular, fato conhecido como sarcopenia, diminuição da força, da densidade óssea, assim como da flexibilidade, má

postura, aumento da gordura corporal, podendo desencadear hipertensão, diabetes, osteoporose, além disso, provoca a diminuição de funções que resultam na lentidão ao realizar alguns movimentos, reduz o equilíbrio, a concentração, o tempo de reação, afetando diretamente suas tarefas diárias, pois a capacidade motora fica comprometida gradativamente (BARSANO; BARBOSA; GONÇALVES, 2014; FRANCESCHI, 2013; MUNIZ, 2014; OMS, 2015).

Entre outros aspectos que envolvem o processo de envelhecimento, vale destacar aqueles correlacionados a sua mobilidade, ao seu desenvolvimento motor, que são indispensáveis para o melhor desempenho do idoso nas suas atividades diárias, pois o envelhecimento saudável não está ligado somente a ausência de doença, mas também a independência, a funcionalidade do corpo ao caminhar, sentar, levantar. Para isso, é necessário ter atenção aos componentes do desenvolvimento motor, que podem interferir na locomoção e autonomia do idoso, possibilitando o indivíduo a sofrer quedas com frequência. (BARSANO; BARBOSA; GONÇALVES, 2014; FRANCESCHI, 2013; MUNIZ, 2014; OMS, 2015)

Ter um conhecimento breve das mudanças decorrência do processo de envelhecimento e suas implicações clínicas e funcionais proporcionara aos profissionais de saúde em especial aos fisioterapeutas suporte para avaliar, tratar e principalmente promover programas preventivos com objetivo de minimizar os efeitos deletérios das disfunções cinesio-funcionais retomando a autonomia, liberdade funcional, melhora da auto estima e qualidade de vida para esse público da terceira idade (CARVALHO, 2011).

### **Método Pilates**

Com o passar dos anos e o aumento da preocupação em relação à saúde e bem-estar, o método Pilates tornou-se muito popular, devido a sua enorme adaptabilidade e capacidade de trabalhar o corpo e a mente como um todo. Criado por Joseph Pilates há quase um século, foi inicialmente chamado “contrologia” sendo um método que consiste em uma série de movimentos fluídos e controlados, realizados com a utilização da força do power house (ou casa de força, composto pelos músculos abdominais, pélvicos e da coluna), combinada com a respiração, que apresenta um sistema de condicionamento

físico e mental que pode melhorar a força física, a flexibilidade e a coordenação através de movimentos adaptáveis ao praticante, sendo assim um sistema para qualquer um e para todos. Existem diversas abordagens para o pilates, diferenciando-se principalmente pelos objetivos adotados, como por exemplo, apenas a força física, ou apenas a relação corpo e mente. No método original, observa-se a integração total de corpo, mente e espírito (ISACOWITZ E CLIPPING, 2013; GAVIN, 2011).

Joseph Pilates acreditava que uma pessoa saudável buscava uma mente forte e através disso controle de todo o corpo. Não é um método a ser praticado em qualquer ambiente de qualquer maneira; todo o sistema de pilates baseia-se na concentração e na respiração fluída, com movimentos executados de maneira controlada e consciente, com um número pequeno de repetições, sempre mantendo conectados corpo e mente. Porém, ao praticar pilates, não se espera um resultado rápido, sendo necessária a dedicação e o conhecimento dos exercícios realizados para a efetiva conquista de objetivos. Mas torna-se explícito o bem-estar e a auto-confiança de todos seus praticantes, demonstrando assim a eficiência da integração corpo e mente (GAVIN, 2011).

Podemos elencar os mais utilizados e considerados a base do método de acordo com os autores: (ISACOWITZ; CLIPPINGER, 2013).

**RESPIRAÇÃO:** deve ser completa tanto na inspiração, quanto na expiração, acionando a casa de força e coordenando o movimento durante todo o processo. Dessa forma, aciona o diafragma e melhora a capacidade dos pulmões e expansão da caixa torácica;

**CONCENTRAÇÃO:** exercício realizado com qualidade, e deve ser executado com total atenção de forma a perceber cada etapa do movimento e assim ocorrer a autocorreção;

**CENTRO:** acionamento da casa de força, do powerhouse, que possibilitará um trabalho conjunto dos músculos que dão sustentação à coluna, aos órgãos internos e permite uma boa postura;

**CONTROLE:** movimento realizado com controle e harmonia, sem compensações, recrutando melhor a musculatura desejada;



**PRECISÃO:** os movimentos devem ser executados corretamente, sem gastos desnecessários de energia e sem estresse muscular;

**FLUXO:** o movimento deve ser feito de forma coordenada, harmoniosa e contínua, com o domínio total do corpo, sem movimentos bruscos e interrupções entre as repetições. Destarte, essa gama de elementos equilibram o corpo e a mente e exigem do indivíduo conforme a sua condição, ou seja, o Método Pilates é adaptável a realidade física e cognitiva do indivíduo, trabalhando não somente a dificuldade apresentada, mas o todo, nas suas necessidades diárias. Através do Método, novos hábitos surgem para beneficiar o corpo, movimentos que com a prática passam a ser naturais e executados de forma segura, com confiança e mais independência, além disso, proporciona um condicionamento físico global, um condicionamento estrutural e geram inúmeros benefícios que auxiliam o indivíduo a manter um bom funcionamento do corpo e, por conseguinte uma vida mais saudável (ISACOWITZ; CLIPPINGER, 2013; TORRE et al., 2017).

Através da prática regular de atividade física, mais especificamente do Pilates, o praticante idoso irá trabalhar todos os sistemas do corpo, enfatizando uma melhor circulação sanguínea, algo que reduz com a idade e o Pilates proporciona isso através da respiração; há o aumento e melhor funcionamento da caixa torácica, e o diafragma, o principal músculo utilizado no processo da respiração, é trabalhado como todos os outros músculos, potencializando o ar captado pelos pulmões, que por conseguinte permite uma maior oxigenação das células e uma estrutura de sustentação mais forte. (ISACOWITZ; CLIPPINGER, 2013)

Além disso, ocorre um alinhamento postural, conduzindo o praticante a conquistar uma cabeça bem posicionada, com o olhar para frente, as escápulas encaixadas, assim como os ombros para baixo e afastados das orelhas; podemos enfatizar também o fortalecimento dos músculos e articulações, melhorando suas funções e a amplitude dos movimentos; melhora a coordenação motora nas atividades mais básicas do dia-a-dia como: caminha, sentar, levantar, elevar os braços, entre outros; permite o indivíduo treinar o equilíbrio que é afeta ao longo dos anos e é essencial nas tarefas diárias, etc. (FRANCESCHI et al, 2013).

## **Qualidade de vida**

O envelhecimento é um processo gradual e inevitável. Juntamente com esse processo, algumas alterações e perdas na composição corporal e física, podendo considerar que algumas destas alterações são desencadeadas mais rápido através da inatividade física (MATSUDO et al., 2012).

Essas alterações resultam na diminuição da massa magra, equilíbrio corporal, coordenação, manutenção da postura, tais características comprometendo na autonomia e independência, afetando no desempenho das atividades da vida diária, conseqüentemente comprometendo e refletindo na qualidade de vida desses indivíduos (REIS; MASCARENHAS; LYRA, 2011).

O conceito de qualidade de vida é diferente de pessoa para pessoa e tende a mudar ao longo da vida de cada um. Existe, porém consenso em torno da ideia de que são múltiplos os fatores que determinam a qualidade de vida de pessoas ou comunidades. A combinação desses fatores que moldam e diferenciam o cotidiano do ser humano, resulta numa rede de fenômenos e situações que, abstratamente, pode ser chamada de qualidade de vida. (NAHAS et al., 2011).

## **Equilíbrio**

A Classificação Internacional de Funcionalidade e Incapacidade (CIF) descreve o equilíbrio como uma das várias funções do corpo humano e que compreende a interação de três sistemas perceptivos: o vestibular, o proprioceptivo e o visual. O primeiro é responsável pelas acelerações e desacelerações angulares rápidas, sendo, assim, o mais importante para a manutenção da postura ereta; o proprioceptivo permite a percepção do corpo e membros no espaço e às sensações dos músculos e funções de movimento; e o visual oferece referência para a verticalidade, por possuir duas fontes complementares de informações: a visão, que situa o indivíduo no seu ambiente e a motricidade ocular, que situa o olho na órbita através da coordenação cefálica. (CRUZ et al., 2011)

Com o envelhecimento, estes sistemas são afetados e várias etapas do controle postural podem ser suprimidas, diminuindo a capacidade compensatória do sistema, e levando o idoso a um aumento de instabilidade postural. Assim sendo, o conhecimento dos fatores que geram ou estão associados ao déficit de equilíbrio e conseqüentemente, predispõem a pessoa idosa às quedas, é fundamental para reduzir a frequência delas, bem como as suas complicações. (MARCIEL, et al., 2011)

### **Flexibilidade**

A flexibilidade consiste em uma valência física responsável pela execução voluntária de um movimento de amplitude angular máxima, por uma articulação ou conjunto de articulações, dentro dos limites morfológicos, sem risco de provocar lesões. Um grau satisfatório de flexibilidade é fundamental para realização das atividades da vida diária, autonomia funcional e saúde geral dos indivíduos, especialmente na população idosa (MACEDO et al., 2016).

A falta de flexibilidade é um fator limitante de desempenho e aumenta as chances de lesões, como as distensões musculares. Em contrapartida, a flexibilidade além dos limites fisiológicos pode provocar instabilidade articular ocasionando entorses, osteoartrite e dores articulares (ALEXANDRINO et al., 2018)

A terceira idade é caracterizada como um período no qual as realizações dos movimentos apresentam grandes restrições decorrentes do processo de envelhecimento, isso acaba impossibilitando a realização de atividades simples, como sentar, agachar, levantar, desse modo a flexibilidade proporciona uma vida mais saudável e de grande independência ao idoso (GUIMARÃES et al., 2017).

### **Força**

O processo de envelhecimento apresenta como uma de suas conseqüências o declínio na força dos músculos esqueléticos bem como dos respiratórios, o que pode interferir na capacidade funcional e no desempenho das atividades de vida diária do idoso (SIMÕES, et al., 2011).

O exercício é capaz de promover uma melhora da força muscular, do equilíbrio postural, do padrão de marcha, bem como uma redução na perda de massa óssea. (CRUZ DIAS et al., 2015).

A execução de exercícios para fortalecimento dos músculos abdominais e pélvicos são amplamente utilizados como um meio para estabilizar o tronco, proporcionando deste modo a melhoria de dores, a estabilização da coluna vertebral e manutenção da postura. (LEE et al., 2014)

Ainda, complementa-se que a estabilização central do indivíduo se baseia no fortalecimento dos músculos abdominais, e no fortalecimento do grupo de músculos estabilizadores da coluna vertebral, incluindo o ílio-psoas, a região lombo sacral, o assoalho pélvico e o quadríceps. (MARÉS et al., 2012)

O método Pilates é uma combinação de exercícios focados na estabilização e no fortalecimento da musculatura lombo pélvica, bem como na ativação da musculatura profunda do tronco. (BARKER et al., 2015; BULLO et al., 2015; CRUZ-DÍAZ et al., 2015; MESQUITA et al., 2015).

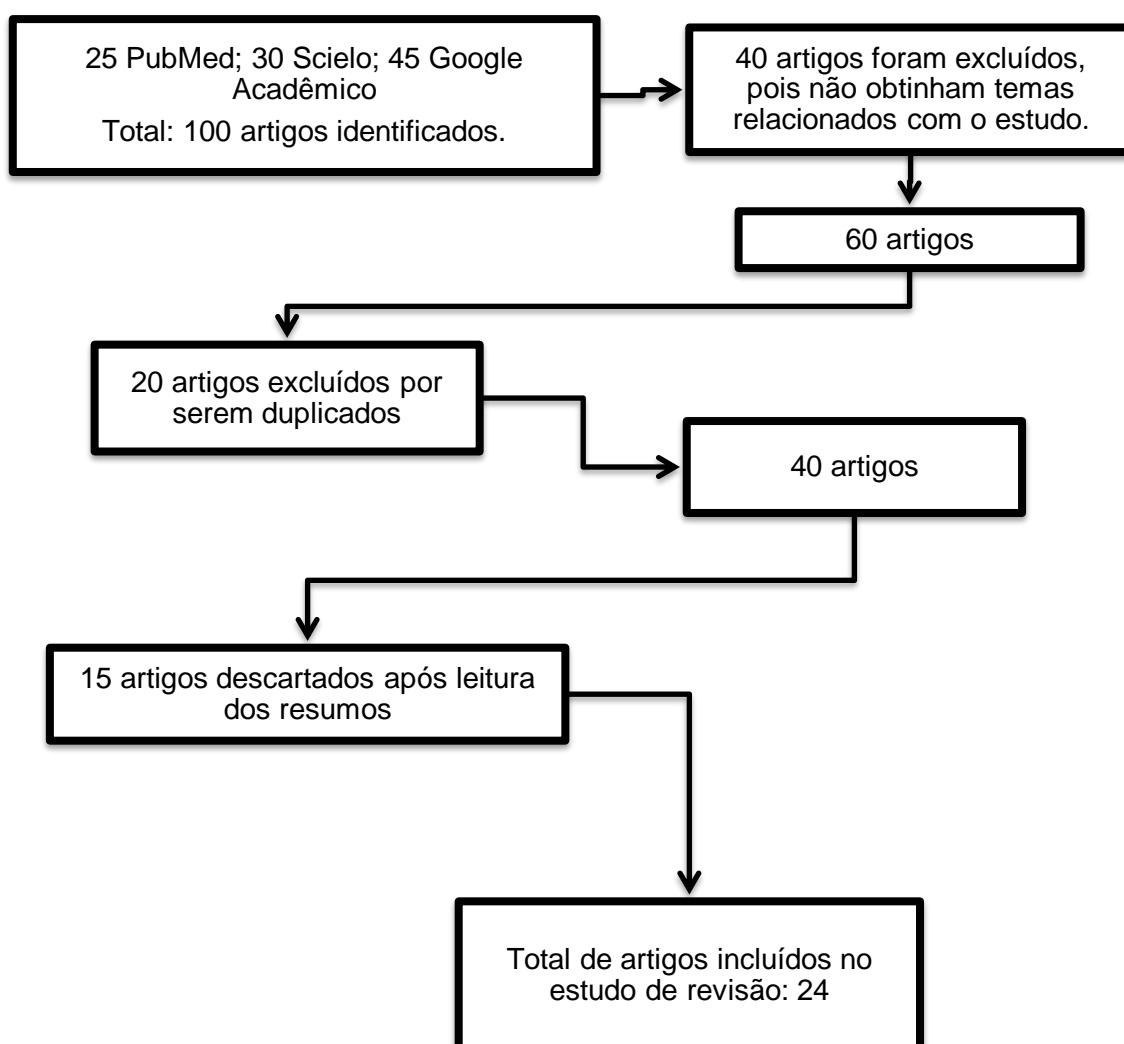
## **Risco de Queda**

Em relação aos fatores de risco para quedas, os mesmos podem ser classificados como extrínsecos, tais como modelo do calçado, tipos de pavimentos e calçamentos, uso incorreto de dispositivos auxiliares de marcha e afins; E intrínsecos, por exemplo, o medo de cair, as alterações de marcha e equilíbrio, a diminuição da força muscular, a nutrição e a composição corporal e o uso de determinados medicamentos. Sendo assim, cabe destacar que outros fatores relativamente prevalentes em idosos, tais como noctúria, bexiga hiperativa, doença de Parkinson, artrite, osteoartrose e efeitos adversos de medicações, também podem contribuir para um risco de quedas aumentado ( BARKER et al., 2015; CRUZ-DÍAZ et al., 2015; HITA-CONTRERAS et al., 2016).

Neste contexto, o exercício físico e o treinamento proprioceptivo podem melhorar a qualidade de vida desta população e apresentam-se como importantes estratégias para redução no risco de quedas (BARKER et al., 2015; CRUZ-DÍAZ et al., 2015; MESQUITA et al., 2015; HITA-CONTRERAS et al., 2016).

Contudo o exercício é capaz de promover uma melhora da força muscular, do equilíbrio postural, do padrão de marcha, bem como uma redução na perda de massa óssea. Dentre as diversas opções de exercício físico existentes atualmente, o método Pilates destaca-se por ser uma alternativa de boa aceitação do público idoso, o que é importante para facilitar a adesão (BARKER et al., 2015; BULLO et al., 2015; CRUZ-DÍAZ et al., 2015).

## RESULTADOS



**Figura 1.** Fluxograma da revisão bibliográfica.

**Quadro 1:** Artigos destacados para a coleta de dados obtidos sobre os benefícios do método Pilates na terceira idade.

| ANO/AUTOR                     | OBJETIVOS  | CONCLUSÃO   |
|-------------------------------|--|---|
| <b>JÚNIOR et al., 2011</b>    | Analisar o efeito do tratamento com o método Pilates na qualidade dos movimentos da marcha e no equilíbrio postural de idosos.                           | O método Pilates representa um instrumento importante, capaz de melhorar a funcionalidade motora do idoso, indicando grandes benefícios de sua prática nessa população. |
| <b>COSTA et al., 2012</b>     | Investigar se o nível de qualidade de vida da terceira idade é influenciado pelo ensino de exercícios psicomotores como estratégia de educação em saúde. | A prática de exercícios psicomotores é indicativa de melhor qualidade de vida.  |
| <b>FERNANDES et al., 2012</b> | Verificar os efeitos de um programa de exercícios físicos na marcha e na mobilidade funcional de idosos.   | O programa de exercícios físicos direcionados para a prevenção de quedas melhorou o desempenho funcional de idosos e alterou positivamente as variáveis da marcha.      |

|                                       |   |   |
|---------------------------------------|---|---|
| <p><b>GASPAROTTO et al., 2012</b></p> | <p>Analisar a relação entre a postura apresentada e a autopercepção dos idosos.</p>   | <p>A aderência ao autocuidado postural parece ocorrer em fases anteriores à do envelhecimento, devendo ser realizado nestas épocas o trabalho efetivamente preventivo. A despreocupação com a questão postural relaciona-se com a concepção do idoso sobre a noção de envelhecimento que é, em si, o acúmulo de disfunções inevitavelmente simultâneas ou sucessivas.</p> |
| <p><b>LOPES et al., 2014</b></p>      | <p>Avaliar os efeitos de exercícios do método Pilates na força muscular respiratória de idosas antes e após 11 semanas de treinamento.</p>  | <p>Os resultados apresentaram aumento significativo na pressão expiratória máxima, sendo o método Pilates uma das práticas recomendadas à população idosa.</p>  |
| <p><b>NERY, 2014</b></p>              | <p>Avaliar o impacto do método Pilates na qualidade de vida de indivíduos na terceira idade a fim de minimizar os efeitos causados pelo envelhecimento por meio de um protocolo de exercícios proposto.</p> | <p>Tivemos como resultados alterações positivas significativas em todos os domínios dos testes no grupo de intervenção, o que denota o protocolo ser um produto importante para aplicação nesta população.</p>  |
| <p><b>NEVES, 2014</b></p>             | <p>Avaliar a efetividade do Método Pilates como forma de tratamento de hérnia de disco lombar em paciente da terceira idade.</p>  | <p>Para que se tenha bons resultados quanto ao tratamento de hérnia de disco lombar em idosos faz-se necessário um programa de reabilitação que proporcione estabilidade para a execução dos exercícios, características coerentes ao Método Pilates que no decorrer da pesquisa se mostra de boa efetividade.</p>  |

|                              |  |   |
|------------------------------|--|---|
| <b>TOZIM et al., 2014</b>    | Avaliar a influência do método Pilates na flexibilidade, nível de dor e qualidade de vida em idosos.   | O método Pilates pode contribuir na redução da dor, aumento da flexibilidade e manutenção da qualidade de vida em idosas.   |
| <b>BARKER et al., 2015</b>   | Avaliar os efeitos de 16 semanas de prática do método Pilates sobre o desempenho em testes de flexibilidade, marcha, mobilidade funcional, equilíbrio e força de membros inferiores de um grupo de idosas.     | O programado método Pilates foi efetivo à ampliação dos níveis de flexibilidade, equilíbrio estático e dinâmico, bem como a mobilidade funcional. Contudo, o treinamento não se mostrou eficaz à melhora do desempenho da marcha em condição de dupla tarefa.       |
| <b>BULLO et al., 2015</b>    | Avaliar o impacto do método Pilates em equilíbrio, força muscular e ocorrência de quedas em idosos.  | O método Pilates parece ser um método capaz de contribuir para a manutenção da saúde funcional dos idosos, especialmente quanto aos mencionados desfechos.  |
| <b>MESQUITA et al., 2015</b> | O objetivo deste estudo foi investigar a influência dos fatores demográficos, de condições de saúde e de estilo de vida nas alterações do equilíbrio corporal dos idosos residentes no município de São Paulo. | Medidas preventivas e que visam reverter um quadro de instabilidade corporal devem ser preconizadas e incorporadas na agenda de atenção à saúde dos idosos.   |
| <b>MUNIZ et al., 2015</b>    | Investigar o efeito da aplicação de exercícios do método Pilates sobre ângulos e distâncias dos segmentos corporais de idosas.   | A prática de exercícios do método Pilates foi suficiente para promover melhora em algumas variáveis posturais. Recomenda-se a realização de novos estudos com população e frequência maiores para obter-se efeito positivo nas demais variáveis do perfil postural. |
| <b>ZEN, 2015</b>             | Avaliar e comparar a qualidade de vida dos praticantes do método Pilates e de indivíduos sedentários.  | Houve diferença estatística significativa na qualidade de vida dos praticantes e sedentários, sendo que os praticantes de Pilates apresentaram, em todos os escores avaliados, maior qualidade de vida.   |



|                              |   |  |
|------------------------------|---|--|
| <b>BERTOLDI et al., 2016</b> | Investigar os efeitos dos exercícios do método Pilates na mobilidade da coluna vertebral, na independência e na qualidade de vida de idosos.  | O método Pilates promove melhora significativa na mobilidade e flexibilidade da coluna vertebral, porém traz poucos efeitos sobre a percepção da qualidade de vida em idosos independentes.  |
| <b>BERTOLDI et al., 2016</b> | Avaliar o impacto do método Pilates na qualidade de vida de seus praticantes, após três meses de atividade.   | Após três meses de prática, o método Pilates, promoveu discreta evolução na qualidade de vida dos praticantes, com destaque para a faixa etária entre 41 e 50 anos, para o sexo feminino, para a maior frequência semanal e para pacientes com patologias.   |
| <b>QUEIROZ, 2016</b>         | Verificar a influência da prática do Pilates Solo na força abdominal, dor lombar e massa muscular de idosas frequentadoras de um Centro Cultural e Social de convivência para idosos, situado no município de Maringá-PR. | O método de Pilates Solo é uma atividade física importante no fortalecimento abdominal, aumento da massa muscular, melhora da postura e diminuição da dor lombar em idosas praticantes, de tal modo que contribui para a qualidade de vida dessa população que tanto cresce no Brasil.   |
| <b>JUNIOR et al., 2017</b>   | Verificar a eficiência do método Pilates nas lombalgias.  | O método Pilates é uma ferramenta muito utilizada no controle das lombalgias, em diversos estudos, vem sendo observados efeitos positivos no controle das dores lombares e na qualidade de vida das pessoas com os sintomas, pois o método compreende a efetiva estabilização segmentar da coluna lombar, promovendo aumento de força, flexibilidade, mobilidade e melhora no quadro de dor. |

|                                   |  |   |
|-----------------------------------|--|---|
| <b>SOUSA et al., 2017</b>         | O presente estudo teve como objetivo investigar a influência do Método Pilates na função cardiorrespiratória de idosos.              | O Pilates não teve influência sobre as variáveis cardiorrespiratórias, mas foi responsável pela melhora da qualidade de vida das idosas estudadas.  |
| <b>TORRE, 2017</b>                | Revisar a literatura sobre a aplicação do método Pilates em idosos.  | Idosos praticantes de atividades físicas, em especial o método Pilates, apresentam melhor qualidade de vida e independência na prática de suas AVD's e AIVD's.  |
| <b>FIGUEIREDO et al., 2018</b>    | Analisar os aspectos relacionados ao uso do método Pilates em idosos no Brasil.  | Este estudo demonstra que o Pilates pode ser um método eficaz para o fisioterapeuta na prevenção e tratamento das desordens geriátricas, apresentando vários benefícios e alguns cuidados ao realizá-lo; como, os exercícios devem ocorrer de forma progressiva, sempre respeitando os princípios do método e a evolução dos praticantes. |
| <b>OLIVEIRA &amp; RÉGIS, 2018</b> | Realizar uma revisão da literatura sobre o impacto do método Pilates em equilíbrio, força muscular e ocorrência de quedas em idosos. | O método Pilates parece ser um método capaz de contribuir para a manutenção da saúde funcional dos idosos, especialmente quanto aos mencionados desfechos.  |

|                                |  |  |
|--------------------------------|--|--|
| <b>BRAZ, 2019</b>              | Verificar os efeitos que o processo de envelhecimento provoca no desenvolvimento motor do idoso e os impactos que o Método Pilates acarreta sobre a manutenção das ações motoras para a melhoria da qualidade de vida da terceira idade. | É muito importante incluir a técnica do método Pilates em todas as idades, facilitar o acesso a esse exercício e estimular não somente uma reeducação corporal do praticante, mas também de toda a sociedade que necessita entender que todos envelhecem e isso pode ocorrer de forma significativa e prazerosa, com respeito e consciência ao corpo e ao indivíduo.   |
| <b>BUENO &amp; NEVES, 2019</b> | Analisar os efeitos do Método Pilates em idosos através da 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.     | Os resultados demonstraram que o método melhora o condicionamento funcional, isto é, melhora o condicionamento para as atividades de vida diária desses idosos e a motivação, no qual está ligada ao fator mencionado anteriormente, por poder realizar atividades e também socializar com outros sujeitos na prática do método, tornam-se mais sociáveis, com autoestima positiva e assim, minimizando possíveis isolamentos. |
| <b>METZ, 2019</b>              | Revisar sistematicamente os efeitos da prática do método Pilates sobre aspectos físico-funcionais e qualidade de vida de idosos.   | Embora os resultados dos estudos incluídos nessa revisão demonstrem que a prática do método Pilates por idosos possa ter efeitos positivos em alguns dos desfechos avaliados, esses resultados devem ser interpretados com cautela, uma vez que os estudos apresentam heterogeneidade metodológica e uma parte deles também alto risco de viés.  |

**Legenda:** AVD- Atividade de vida diária; AIVD- Atividade instrumentais da vida diária; PR- Paraná.

## DISCUSSÃO

Em relação a prática de atividade física e a utilização do método Pilates na manutenção e melhoria da qualidade de vida do idoso, Costa et al (2012), Nery (2014), Zen (2015) utilizando o questionário WHOQOL-bref, pra quantificar a qualidade de indivíduos praticantes de Pilates como método de avaliação e mensuração da qualidade

de vida. Os autores evidenciaram em ambos os estudos que o resultado foi positivo na qualidade de vida e demonstraram que os participantes obtiveram melhora significativa nos domínios relacionados a autonomia dos idosos quando comparados ao grupo controle. Durante o período de avaliação, também foram constatadas mudanças de aspectos psicológicos, relações sociais e domínio do meio ambiente. Os autores puderam demonstrar que a atividade física e os exercícios do método Pilates se mostraram eficazes para a melhoria da capacidade funcional dos idosos e manutenção da qualidade de vida, proporcionando uma maior independência funcional para a realização das atividades de vida diária e qualidade de vida.

No estudo, também foi utilizado um questionário de perfil, da Escala Visual da Dor (EVA), onde os praticantes de Pilates obtiveram menor escore no total de dor conforme EVA quando comparado aos sedentários. Os dados apontaram uma correlação negativa regular e significativa entre o total de dor referida e a qualidade de vida nos aspectos físico e psicológico tanto no grupo dos praticantes, como no grupo dos sedentários. Houve diferença estatística significativa na qualidade de vida dos praticantes e sedentários, sendo que os praticantes de Pilates apresentaram, em todos os escores avaliados, maior qualidade de vida.

O mesmo pode ser observado por Bertoldi et al (2016) no qual foram investigados a mesma valência com ferramentas diferenciadas para a busca de dados. Realizaram um estudo com o objetivo de avaliar o impacto do método Pilates na qualidade de vida de seus praticantes, após três meses de atividade. O público-alvo da pesquisa foi constituído de iniciantes no método Pilates, que nunca praticaram ou com no máximo um mês nesta atividade, além de pacientes que estivessem retornando, após algum problema de saúde e que estiveram mais de um mês afastados. As avaliações incluíram um protocolo geral e um protocolo específico. O protocolo geral foi composto por uma ficha para preenchimento dos dados de identificação, a anamnese englobando o histórico progresso atual e familiar, bem como questões acerca da prática de atividade física, tempo de prática e quais modalidades praticadas. No específico, para avaliar a qualidade de vida foi utilizado o Medical Outcome Study Short-Form 36 Health Survey (SF-36), composto por 36 questões, abrangendo oito domínios relacionados à saúde física e mental na percepção das últimas quatro semanas vividas pelo avaliado. Foi possível

avaliar uma melhora significativa dos domínios relativos a qualidade de vida. Esses resultados foram mais expressivos nos indivíduos com faixa etária de 41 a 50 anos, para o sexo feminino, para frequência de três vezes por semana e em pacientes com patologia.

Um estudo realizado por Metz (2019), que visou revisar sistematicamente os efeitos da prática do método Pilates sobre aspectos físico-funcionais e qualidade de vida de idosos com mais de 60 anos. Foram analisadas as seguintes valências físicas: equilíbrio postural, força muscular, flexibilidade.

O desfecho mais estudado pelos pesquisadores foi o equilíbrio postural, representando 50%. A força muscular foi avaliada em (20%), a qualidade de vida somada a autonomia (30%). Em menor aparição nos desfechos foi encontrado também a flexibilidade (15%). Em relação aos resultados da pesquisa, o equilíbrio postural apresentou algumas evidências que mostraram que o método Pilates tem efeito positivo nesta capacidade física. Devido a poucos estudos, há poucas evidências de efeitos positivos da prática do método Pilates nas variáveis força e qualidade de vida, autonomia e flexibilidade. Levando em consideração as implicações para pesquisas futuras, é necessário maior número de ensaios clínicos randomizados com maior rigor metodológico; uma melhor descrição da intervenção; e principalmente uma padronização da metodologia para avaliar determinadas variáveis melhorando assim os níveis de evidência.

Já Torre et al (2017), Figueiredo et al (2018) e Bueno & Neves (2019), ao analisarem na literatura os efeitos do método Pilates em idosos, obtiveram em seus respectivos estudos resultados muito semelhantes. Foi observado nos idosos praticantes de Pilates o aumento da resistência muscular, aumento do volume respiratório e sincronia na respiração diafragmática, redução da frequência respiratória e melhora da musculatura respiratória. Os idosos também apresentaram aumento da dissociação de cinturas, equilíbrio e melhora nas habilidades motoras, controle de tronco e diminuição do grau de cifose. As presentes revisões sistematizadas demonstraram que o método Pilates pode ser indicado para a população idosa promovendo muitos benefícios à saúde.

Em relação a melhora da aptidão física, marcha e mobilidade funcional dos idosos, submetidos aos efeitos do treinamento do método Pilates, Bullo et al (2015), Júnior et al (2011) e Fernandes et al (2012), em seus estudos clínicos a amostra foi composta por 12

idosos com 60 anos ou mais, de ambos os sexos, que fizeram 32 sessões com o método Pilates. De acordo com os autores, mesmo utilizando metodologias de avaliações diferentes, escalas e testes diferentes, foram encontrados no método Pilates um instrumento importante capaz de mensurar melhoraria da funcionalidade motora do idoso, indicando grandes benefícios de sua prática nessa população.

Barker et al (2015) e Braz (2019), através de revisões da literatura pesquisaram o efeito do método Pilates no equilíbrio e queda de idosos no processo de envelhecimento e o que provoca no desenvolvimento motor do idoso e a manutenção das ações motoras para a melhoria da qualidade de vida da terceira idade. O programa de exercícios físicos direcionados para a prevenção de quedas melhorou o desempenho funcional de idosos e alterou positivamente as variáveis da marcha. O método Pilates mostrou benefícios de fundamental importância na vida do idoso, melhora as ações motoras e possibilita um envelhecimento mais saudável, consciente, com equilíbrio entre corpo e mente, atuando exatamente no seu alinhamento corporal, na estrutura corporal, no seu condicionamento.

O mesmo pode-se constatar por Oliveira & Mestriner (2018) em um estudo no qual foram realizados uma revisão de literatura sobre o impacto do método Pilates em equilíbrio, força muscular e ocorrência de quedas em idosos. Observou-se que a prática do método Pilates melhora o equilíbrio, a força muscular e parece impactar positivamente sobre a redução da ocorrência de quedas.

Ao que se refere a postura, Gasparotto et al (2012) realizou um estudo com o objetivo de analisar a relação entre a postura apresentada e a autopercepção em idosos. Foram selecionados os participantes com idade acima de 60 anos, capazes de deambular e manter-se em equilíbrio na posição ortostática. Após a seleção, os idosos passaram por uma avaliação postural, seguindo o protocolo proposto por Kendall (2007). Na análise postural buscou-se identificar, entre os participantes, quais apresentaram hipercifose torácica. Para isso, utilizou-se o método de Cob para a identificação do grau de encurvamento torácico. O processo de envelhecimento promove déficits que facilitam o surgimento desta alteração postural. Sabendo-se que a hipercifose promove restrições de movimentos que impactam diretamente a manutenção da independência física no idoso, logo se percebe a necessidade de se pensar em meios de promover a conscientização sobre as práticas preventivas.

Mesquita et al (2015) e Muniz et al (2015) realizaram estudos com resultados bem semelhantes envolvendo mulheres idosas com o objetivo de avaliar os efeitos do método Pilates no equilíbrio dessas mulheres. O primeiro estudo compara e examina os efeitos de dois protocolos de exercício no equilíbrio das mulheres idosas. As idosas foram divididas aleatoriamente em três grupos: o grupo proprioceptivo de facilitação neuromuscular (PNFG), o grupo pilates (PG) e o grupo controle (CG). Os parâmetros foram o escore da Escala de Equilíbrio de Berg, o teste de alcance funcional e o teste cronometrado para cima e para ir (teste de TUG). Na comparação entre os grupos, as mulheres do PNFG apresentaram redução significativa na maioria dos parâmetros avaliados e melhor escore de Balança de Berg, resultado do teste de alcance funcional e resultado do teste de TUG do que as mulheres no CG. As mulheres em PG apresentaram desempenho significativamente melhor no teste de alcance funcional e teste de TUG do que as mulheres no CG. O segundo estudo visou investigar o efeito da aplicação de exercícios do método Pilates sobre ângulos e distâncias dos segmentos corporais de idosas e o que afetam na postura. Realizou-se um estudo quantitativo, de intervenção, com aplicação de 20 sessões de exercícios do método Pilates, duas vezes por semana, no qual as idosas passaram por uma avaliação postural biofotogramétrica pré e pós-intervenção. Em ambos estudos, foram encontrados resultados similares no que diz respeito a melhoria da postura através da prática do método Pilates. As mulheres no PNFG apresentaram equilíbrio estático e dinâmico significativamente melhor do que as mulheres no CG. As mulheres em PG também apresentaram melhor equilíbrio dinâmico do que as mulheres no CG. Entretanto, não foram observadas diferenças significativas em nenhuma das variáveis de equilíbrio avaliadas entre o PNFG e o PG e o outro estudo identificou que a prática de exercícios do método Pilates foi suficiente para promover melhora em algumas variáveis posturais.

Evidências do método Pilates em sua eficácia no controle da dor para o tratamento das lombalgias, Neves (2014) e Junior et al (2017) realizaram estudos utilizando revisões bibliográficas com o objetivo de identificar se o método Pilates é eficaz no tratamento de hérnia de disco lombar e lombalgias. Mediante ao estudo realizado por meio de revisão de literatura pode-se considerar que dentre as alterações musculoesqueléticas decorrentes do envelhecimento se faz presente de forma significativa as hérnias de disco

lombares, e alterações na postura dos idosos. O método Pilates por todo seu conjunto e propriedades, é um método executado atualmente para fins de melhora de condicionamento como também para tratamento de diversas patologias como a hérnia de disco lombar. O método Pilates tem como principais intervenções a melhora da flexibilidade da coluna lombar, alongamento muscular no sentido craniocaudal proporcionando um afastamento entre as vertebrae contribuindo para descompressão discal, fortalecimento de musculaturas específicas como, por exemplo, transverso do abdômen, multífidos e musculatura de assoalho pélvico que são musculaturas estabilizadoras da coluna lombar. Como mostra o estudo, o método Pilates trabalha principalmente o centro de forças que está diretamente ligado à musculatura do tronco, extensores e flexores da coluna, importantes para estabilização segmentar, controle postural, equilíbrio, conscientização corporal e flexibilidade, minimizando o quadro álgico nas lombalgias.

De acordo com Queiroz (2016), onde o objetivo de seu estudo foi verificar a influência da prática do Pilates Solo na força abdominal, dor lombar e massa muscular de idosas frequentadoras de um Centro Cultural e Social de convivência para idosos, situado no município de Maringá-PR, a massa muscular foi determinada pelo cálculo da área muscular do braço, antes e após a intervenção. O fortalecimento abdominal das idosas foi avaliado pelas repetições no teste de força abdominal com banco em 2 minutos, antes e após a intervenção. A avaliação da dor foi verificada por meio da escala visual analógica (EVA) para dor (Visual Analogue Scale - VAS), antes e após a intervenção. A postura foi mensurada com auxílio de um Simetrógrafo portátil de parede junto a idosa avaliada. A comparação foi por meio do “Teste de New York”, antes e após a intervenção. As idosas foram submetidas a aulas práticas de Pilates Solo a nível iniciante. A duração prática foi de três meses, três vezes por semana, uma hora por dia, totalizando 39 dias. A amostra foi constituída por 43 idosas com 60 a 88 anos de idade. A intervenção com o Pilates Solo, mostraram a evolução no nível de dor e uma melhora significativa da postura.

Bertoldi et al (2016) investigou os efeitos dos exercícios do método Pilates na mobilidade da coluna vertebral, na independência e na qualidade de vida de idosos. Foram realizadas anamnese, teste de Schober (TSC) para flexibilidade da região



lombossacral; teste de Stibor (TST) para região tóraco-lombar; atividades básicas de vida diária (ABVD's) pelo Índice de Katz e o questionário WHOQOL-Bref de qualidade de vida (QV). A amostra foi composta por um idoso, sexo masculino, com 67 anos, submetido a 10 sessões de exercícios selecionados do método Pilates aplicados no solo para nível iniciante, sendo três vezes por semana com duração de 30 minutos. O método Pilates promove melhora significativa na mobilidade e flexibilidade da coluna vertebral, porém traz poucos efeitos sobre a percepção da qualidade de vida em idosos independentes.

Sobre a melhora da flexibilidade, Tozim et al (2014) avaliou a influência do método Pilates valência física, o nível de dor e qualidade de vida em idosos. Participaram do estudo 31 idosos que foram divididas em dois grupos: grupo controle (n=17) e grupo Pilates (n=14). O Grupo Pilates realizou treinamento com o método Pilates, enquanto o controle recebeu palestras. A avaliação foi composta por testes específicos de dor (Escala Visual Analógica), flexibilidade (Sentar e Alcançar, Ângulo Poplíteo) e qualidade de vida (SF-36), ao término das oito semanas foi realizada a reavaliação. O Grupo Pilates apresentou melhora da flexibilidade e manutenção da qualidade de vida. O grupo controle não apresentou diferença significativa. Os autores concluíram que método Pilates pode contribuir na redução da dor, aumento da flexibilidade e manutenção da qualidade de vida em idosos.

Lopes et al (2014) e Sousa et al (2017) realizaram estudos referentes aos efeitos do método Pilates no sistema respiratório de pessoas idosas. O primeiro trata-se de ensaio clínico, longitudinal e prospectivo. Foram selecionadas sete mulheres com idade igual e superior a 60 anos e com autonomia cognitiva preservada. A Prova de Função Pulmonar (Espirometria) foi realizada por meio do espirômetro marca Vitalograph® modelo 8600. A força muscular respiratória foi obtida pelas técnicas de medidas da pressão inspiratória máxima e pressão expiratória máxima, por meio de um manovacuômetro analógico da marca Gerar. O período experimental foi de 11 semanas. Para a análise comparativa dos dados obtidos nas avaliações, foi aplicado o teste t pareado e nível de significância de 5%. Os. O segundo estudo trata-se de uma pesquisa de campo do tipo intervencionista, descritiva, quantitativa e prospectiva. Participaram 24 idosos com autonomia cognitiva preservada, submetidas à avaliação cardiorrespiratória contendo os dados da manovacuetria, fluxometria expiratória e sinais vitais, além da

avaliação da qualidade de vida pelo questionário SF-36. A seguir, foi aplicado um protocolo de quatro sessões de Pilates com duração de 60 minutos cada, perfazendo uma sequência de 27 exercícios, utilizando-se como recurso a faixa elástica de resistência forte. Após intervenção as idosas foram reavaliadas. Os resultados encontrados demonstraram que em todos os domínios do SF-36 houve melhora da pontuação. Em relação à avaliação cardiorrespiratória não houve diferença estatística significativa nas variáveis analisadas. O primeiro estudo apresentou um aumento significativo na pressão expiratória máxima, já o segundo estudo concluiu que o Pilates não teve influência sobre as variáveis cardiorrespiratórias, mas foi responsável pela melhora da qualidade de vida das idosas estudadas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Considerando os aspectos apresentados sobre o envelhecimento e os benefícios apresentados aos praticantes do método pilates. Com o rápido aumento global da população idosa, torna-se necessária a avaliação da percepção de qualidade de vida dessa população. Aumentar os anos de vida não significa exatamente aumentar a qualidade de vida nestes anos adicionais, e esforços são necessários para que a longevidade ocorra de forma saudável.

A análise na literatura, os efeitos do método Pilates em idosos, obtiveram em seus respectivos estudos resultados muito semelhantes. Foi observado nos idosos praticantes de Pilates o aumento da resistência muscular, aumento do volume respiratório e sincronia na respiração diafragmática, redução da frequência respiratória e melhora da musculatura respiratória. Os idosos também apresentaram aumento de equilíbrio e melhora nas habilidades motoras, controle de tronco e diminuição do grau de risco de queda. As presentes revisões sistematizadas demonstraram que o método Pilates pode ser indicado para a população idosa promovendo muitos benefícios à saúde.

A maioria dos estudos brasileiros mencionou que o tempo da sessão deverá ser de sessenta minutos e que o método Pilates seja aplicado duas vezes por semana. Os resultados demonstraram que o método melhora o condicionamento funcional, isto é, melhora o condicionamento para as atividades de vida diária desses idosos e a motivação, por poder realizar atividades e também socializar com outros sujeitos na

prática do método, tornam-se mais sociáveis, com autoestima positiva e assim, minimizando possíveis isolamentos melhorando significativamente a saúde, o equilíbrio emocional e a autonomia pessoal, condições essenciais para a manutenção da funcionalidade e qualidade de vida dos mesmos.

## REFERÊNCIAS

BARKER, A.L.; BIRD, M.L.; TALEVSKI, J. Effect of Pilates Exercise for Improving Balance in Older Adults: **A Systematic Review With Meta-Analysis. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, n. 96, p. 715-23, 2015.

BERTOLDI, JT; WINTER, RA; FIALHO, SP. Efeitos do Método Pilates na Mobilidade da Coluna Vertebral e na Qualidade de Vida de Idosos: **Estudo de caso. Cinergis; 2016; 17 (1): 22-26.**

BULLO, V.; BERGAMIN, M.; GOBBO, S.; SIEVERDES, J.C.; ZACCARIA, M.; NEUNHAEUSERER, D.; ERMOLAO, A. The effects of Pilates exercise training on physical fitness and wellbeing in the elderly: **A systematic review for future exercise prescription. Preventive Medicine**, n. 75, p. 1–11, 2015.

CARVALHO, E.M.S, et al. A postura do idoso e suas implicações clínicas. **Revista Geriatria & Gerontologia**, p. 4-170, Ceará, Out. 2011.

CASALIN, E. D. B. Perfil dos Idosos praticante de Pilates. **Revista Fisioterapia e Pesquisa**. v. 17, n. 4, p. 300-305. 2011.

COSTA M, ROCHA L, OLIVEIRA S, Educação e Saúde: Estratégia de promoção da qualidade de vida na terceira idade, **Revista Lusófona de Educação**, 2012; 22, 123-140.

CRUZ, A. O.; ELIZABETH M. de; MELO S. I. L. “Análise Biomecânica do Equilíbrio do Idoso”. **Acta Ortop. Bras.** v. 18, n. 2, 2011.

CRUZ-DÍAZ, D.; MARTÍNEZ-AMAT, A.; TORRECRUZ, M.J.D.; CASUSO, R.A.; GUEVARA, NML.; HITA-CONTRERAS, F. Effects of a six week Pilates intervention on

balance and fear of falling in women aged over 65 with chronic low back pain: **A randomized controlled trial. Maturita, n. 82, p. 371-376, 2015.**

CUNHA RCL, ARAÚJO JP, ARAGÃO JCB, DANTAS EHM. Análise da flexibilidade e da autonomia funcional em idosos não praticantes de exercício físico. In: **Livro de Memórias do III Congresso Científico Norte-nordeste – Conaff; 2007. p. 162-8.**

FONSECA, G. G. P., PARCIANELLO, M. K., DIAS, C. F. C., & ZAMBERLAN, C. (2013). Qualidade de vida na terceira idade: considerações da enfermagem. **Revista Enfermagem da UFSM, 3(1), 362- 366. Doi: 10.5902/217976926390.**

FRANCESCHI, JANE GONÇALVES DA SILVA. **A Influência do Método Pilates nas Atividades Diárias de Idosos: Um Estudo de Revisão. Goiânia 2013.**

GASPAROTTO LPR, REIS CCI, RAMOS LR, DOS SANTOS JFQ. **Autoavaliação da postura por idosos com e sem hipercifose torácica. Ciênc Saúde Coletiva, 2012.**

GAVIN J, **O livro de Pilates, Ed. Difusão Cultural do Livro, 2011.**

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística(IBGE). Diretoria de Pesquisas. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Estudos e Pesquisas. Informação Demográfica e Socioeconômica. Síntese de Indicadores Sociais. Rio de Janeiro: **IBGE; 2001-2010 [acesso em 4 mai 2011]; Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/>**

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística(IBGE). Diretoria de Pesquisas. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Estudos e Pesquisas. Informação Demográfica e Socioeconômica. Síntese de Indicadores Sociais. **Rio de Janeiro: IBGE; 2001-2010 [acesso em 4 mai 2011]; Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/>**

ISACOWITZ, Rael; CLIPPINGER, Karen. **Anatomia do Pilates.** Barueri, SP: Manole, 2013.

JANUÁRIO, RSB et al., **Qualidade de vida em idosos ativos e sedentários, ConScientiae Saúde, 2011.**

MATSUDO SM, MATSUDO K, NETO TLB. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. **R Bras Ci e Mov.** 2000;8(4):21-32.

MAZO GZ, LIPOSKI DB, ANANDA C, PREVÊ D. Condições de saúde, incidência de quedas e nível de atividade física dos idosos. **Rev Bras Fisioter.** 2007;11(6)437-42.

Ministério da Saúde (Brasil). **Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento.** Série Pactos pela Saúde. 2010;12, Brasília – DF [acesso em: 2014 ago 5]. Disponível em:[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao\\_saude\\_pessoa\\_idosa\\_envelhecimento](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_pessoa_idosa_envelhecimento)

MORAES, E.N.; AZEVEDO R.S. **Fundamentos do cuidado ao idoso frágil.** Belo Horizonte: Folium, 2016. 412p.

NAHAS, MARKUS VINICIUS. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo.** 5. ed. rev. e atual. – Londrina: Midiograf, 2010.

NASCIMENTO, MM; LIMA, RKR. Envelhecendo equilibradamente: **considerações de um programa de atividade física para idosos fundamentado no método Pilates. Extramuros; 2013; 1 (1): 108123.**

OLIVEIRA, JULIANA e SANTOS, Darlene (2010). “**Atenção ao idoso na estratégia de saúde da família: atuação do enfermeiro**”, Rev. Esc. Enferm, v.44, n3, 777 (774-781).

OLIVEIRA, Juliana E SANTOS, DARLENE (2010). “**Atenção ao idoso na estratégia de saúde da família: atuação do enfermeiro**”, Rev. Esc. Enferm, v.44, n3, 777 (774-781).

PERES M, SILVEIRA E, **Efeitos da Reabilitação Vestibular em Idosos: Quanto ao Equilíbrio, Qualidade de Vida e Percepção,** Ciência & Saúde Coletiva, 2010.

PERRACINI, MONICA R; FLÓ, CLÁUDIA M. **Funcionalidade e Envelhecimento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.**

PILATES, JOSEPH HUBERTUS; MILLER, WILLIAN JOHN (coautoria). A obra completa de Joseph Pilates: **sua saúde e o retorno a vida pela** contrologia. Traduzido por Cecilia Panelli. São Paulo: Phorte, 2010.

REBELATTO JR, CALVO JI, OREJUELA JR, PORTILLO JC. Influência de um programa de atividade física de longa duração sobre a força muscular manual e a flexibilidade corporal de mulheres idosas. **Rev Bras Fisioter.** 2006;**10(1):127-32.**

RUWER LS, ROSSI ANGELA G, SIMON F. Equilíbrio no idoso. **Rev Bras Otorrinolaringol.** 2005;**71(3):298-303.**

SANTANA M. **Dimensão psicossocial da atividade física na velhice.** Fractal Rev. Psicol. Rio de Janeiro, 2011.

TOZIM, BEATRIZ MENDES *et al.* Efeito do método Pilates na flexibilidade, qualidade de vida e nível de dor em idosos. **Conscientize saúde**, v. 13, n. 4, p. 563-570, 2014.