



INFLUÊNCIA DO MÉTODO PILATES NA QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS NA TERCEIRA IDADE INFLUENCE OF THE PILATES METHOD ON THE QUALITY OF LIFE OF INDIVIDUALS IN OLDER AGE

Luciana Giselle Amaral Barros

Graduanda do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário São José.

Prof. Me. Ailton Caetano de Lima.

Professor do Centro Universitário São José, Mestre em Ciências da Atividade Física, Pós-graduado em Anatomia Humana, acupuntura, disfunção temporomandibular, dor orofacial e termografia cabeça e pescoço.

RESUMO

Este estudo é uma revisão bibliográfica descritiva, sobre a influência do método Pilates na qualidade de vida do indivíduo na terceira idade. O processo de envelhecimento é inevitável e causa uma série de mudanças desde o nível biopsicossocial, até as alterações físicas. A senescência traz de forma natural à diminuição da capacidade funcional, massa muscular, fatores esses que levam à perda de autonomia, tornando-o dependente. A qualidade de vida está relacionada ao modo que o indivíduo na terceira idade mantém sua rotina nos cuidados com corpo, que são essenciais para continuar em dia com saúde. O método Pilates então é uma forma alternativa e eficiente para o tratamento e prevenção de causas associadas ao envelhecimento. Sua prática regular é fundamental para obter resultados significativos. O Pilates associado à fisioterapia é uma ferramenta eficaz para melhorar a função motora, resistência muscular, equilíbrio e redução de dores. **Objetivo:** verificar a influência do Pilates na aplicabilidade clínica e na qualidade de vida de indivíduos na terceira idade. **Método:** Realizado um levantamento de revisão bibliográfica descritiva, nas bases de dados da literatura, SciELO, PubMed, Lilacs, Google Acadêmico e revistas eletrônicas. **Resultados:** Na análise dos estudos pesquisados foram encontrados resultados na eficácia da manutenção e melhora da qualidade funcional, diminuição de quadros algicos, diminuição riscos e da queda em si, tempo de reação, equilíbrio estático e dinâmico, flexibilidade, força muscular respiratória e a pressão expiratória, mobilidade, diminuição dos níveis de fadiga e desconforto muscular, e força muscular. Evidenciando que a inserção regular da prática de Pilates pode diminuir as desordens que ocorrem nessa faixa etária, melhorando o corpo de forma global e promovendo o aumento da qualidade de vida. **Conclusão:** O estudo aponta que o Pilates promove benefícios em diversos aspectos através de suas técnicas e exercícios que trabalham o corpo de forma global, na prevenção e promoção do bem-estar da saúde, melhorando e contribuindo para a redução do sedentarismo, aumento da autonomia, aumento dos índices de qualidade de vida e a independência na terceira idade. No entanto em si tratando do desenvolvimento do método Pilates no público dessa faixa etária, os benefícios da sua aplicabilidade ainda são plausíveis de discussão devido ao pequeno leque de pesquisas sobre essa temática.

Palavras-chave: Método Pilates, Qualidade de vida, Terceira Idade.

ABSTRACT

This study is a descriptive literature review on the influence of the Pilates method on the individual's quality of life in old age. The aging process is inevitable and causes a series of changes from the biopsychosocial level to physical changes. Senescence naturally leads to a decrease in functional capacity and muscle mass, factors that lead to loss of autonomy, making you dependent. Quality of life is related to the way in which elderly people maintain their body care routine, which is essential to remain healthy. The Pilates method is an alternative and efficient way to treat and prevent causes associated with aging. Regular practice is essential to obtain significant results. Pilates associated with physiotherapy is an effective tool for improving motor function, muscular endurance, balance and pain reduction.

Objective: verify the influence of Pilates on the clinical applicability and quality of life of elderly individuals.

Method: A descriptive bibliographic review was carried out in the literature databases, SciELO, PubMed, Lilacs, Google Scholar and electronic magazines. **Results:** In the analysis of the studies researched, results were found in the effectiveness of maintaining and improving functional quality, reducing pain, reducing risks and falls itself, reaction time, static and dynamic balance, flexibility, respiratory muscle strength and expiratory pressure, mobility, decreased levels of fatigue and muscular discomfort, and muscular strength. Evidencing that regular practice of Pilates can reduce disorders that occur in this age group, improving the body overall and promoting an increase in quality of life. **Conclusion:** The study points out that Pilates promotes benefits in several aspects through its techniques and exercises that work the body globally, in the prevention and promotion of health well-being, improving and contributing to the reduction of a sedentary lifestyle, increased autonomy, increased quality of life indexes and independence in old age. However, when it comes to the development of the Pilates method in this age group, the benefits of its applicability are still plausible for discussion due to the small range of research on this topic.

Keywords: Pilates Method, Quality of life, Senior Citizens.

INTRODUÇÃO:

A qualidade de vida em indivíduos na terceira idade está intimamente relacionada com o modo que este mantém sua rotina, dispondo de uma alimentação saudável e balanceada, praticando exercícios ou atividades físicas moderadas e outros cuidados com o corpo que é essencial para quem deseja continuar em dia com a sua saúde. Cabe mencionar que na medida em que se envelhece o corpo sofre os reflexos do tempo, e a chegada à terceira idade não pode deixar se afetar pelo sedentarismo, pois ele impede que o indivíduo prospere em continuidade eficaz para métodos positivos à sua saúde (Queiroz et.al.; 2020)

Conforme o indivíduo avança na idade, o corpo apresenta perdas fisiológicas devido ao processo natural do envelhecimento. A terceira idade é uma fase em que as pessoas podem sentir frustrações, vazio e insatisfações, mas também é um período em que é possível ter uma vida plena e realizada. (Figueredo et.al.;2018). Neste aspecto o profissional da fisioterapia que atua também com indivíduos nesta faixa etária auxiliando-os nas suas práticas de exercícios fisioterapêuticos, devem tomar cuidados

importantes na realização dos movimentos, e saber que o método Pilates é importante nos cuidados da terceira idade **(Goronci et.al.; 2022)**.

Os determinantes da qualidade de vida na terceira idade incluem sentimentos advindos com a velhice sejam eles positivos ou não; as relações socioculturais e familiares; os suportes sociais; a autoestima e a sua espiritualidade; além do lazer, das questões financeiras, e até mesmo dos aspectos sexuais da velhice **(Santos et.al.; 2020)**.

O envelhecimento é um processo natural, fisiológico e involuntário que está ligado a inúmeras alterações funcionais. A evolução desse processo vai depender de cada indivíduo, de acordo com seu estilo de vida e sua genética. O processo de declínio fisiológico pode começar a partir dos 30 anos de idade, com o desenvolvimento da sarcopenia (diminuição de massa muscular e da mobilidade), mostrando a necessidade de atenção à saúde na terceira idade **(Engers et.al.;2016)**. As alterações físicas para este indivíduo no processo de envelhecimento do corpo são marcadas por mudanças que afetam diretamente no declínio da sua capacidade funcional como perdas de: força, equilíbrio, flexibilidade, agilidade e coordenação motora, atrofia muscular (diminuição da massa muscular), alterações nos órgãos sensoriais, sinais na pele (pele mais frágil e com menor concentração de colágeno), alterações em variáveis afetadas diretamente por alterações neurológicas e musculares: no sistema imunológico, cardiovascular, respiratório, digestivo, urinário, nervoso e musculoesquelético **(Constantino et.al.; 2019)**.

Com essas alterações ocorridas nesta faixa etária torna-se preocupante a diminuição da capacidade funcional (CF) deste indivíduo, uma vez que esta afeta diretamente a sua perspectiva de vida e conseqüentemente o aceleração do processo de envelhecimento **(Matsudo et.al.; 2020)** aumentado o risco de queda, pois a fraqueza muscular vai acometer de forma significativa os membros superiores e principalmente os membros inferiores **(Gusmão et.al.; 2021)**.

Às funções promovidas pela mobilidade, tais como: caminhar, carregar, agarrar e jogar objetos de forma ágil, observa-se um déficit na execução desses parâmetros à medida que a idade avança, prejudicando este indivíduo de forma significativa também em suas AVD's - atividades de vida diárias **(Soares et.al.; 2021)**.

Uma das formas de se preservar a auto avaliação na terceira idade é melhorando sua qualidade de vida e abordar a prática do método Pilates, pois através dele há a aprendizagem de novos movimentos e isso faz com que o esse indivíduo utilize a cognição para a realização de diferentes funções executivas do corpo de forma global **(Vequi et.al.; 2021)**.

Podemos então dizer que como método de prevenção e melhoria da capacidade funcional na qualidade de vida de indivíduos na terceira idade tem como recomendação para auxiliar na promoção da saúde o Pilates que retrata um sistema de recursos cinesioterapêuticos e mecanoterapêuticos criado por Joseph Hubertus Pilates, onde se relacionam e interagem entre si, respeitando os seis princípios: concentração, centralização, controle, precisão, respiração e fluidez, integrando corpo e mente. O método Pilates tem então como objetivo melhorar a postura, equilíbrio, flexibilidade, força e resistência, auxiliando assim na manutenção da qualidade de vida, da saúde e das aptidões físicas, revertendo os efeitos negativos causados pelo processo de envelhecimento **(Gomes et.al.; 2020)**.

Por possuir essas características, o Pilates é bastante utilizado na fisioterapia em processos de reabilitação e promoção da saúde. No entanto, mesmo com tantos benefícios apontados pela literatura, quando se trata do desenvolvimento da influência do método Pilates na qualidade de vida do indivíduo na terceira idade, os benefícios da sua aplicabilidade ainda são plausíveis de discussão, devido ao pequeno leque de pesquisas que abordam essa temática. Por esse motivo, identificar efetivamente quais são os benefícios na melhora da qualidade de vida dessa população que utiliza o método torna-se muito relevante nos dias atuais **(Rodrigues et.al.; 2018)**.

Como benefício complementar à saúde e bem-estar na terceira idade a prática de pilates aquático, também conhecida como water pilates, hidropilates ou aquapilates junto com adaptação do método Pilates, sendo este praticado na água, utilizando a resistência e o empuxo da água, beneficia o sistema circulatório, traz maior flexibilidade e força, e tem menor impacto nas articulações através dos exercícios físicos na água. É uma atividade facilitadora de mobilidade para essa faixa etária, pois promove o aumento da capacidade respiratória, da força muscular e da mobilidade articular, aumentando o equilíbrio através de exercícios de baixo impacto, melhorando a

capacidade funcional e oferecendo mais resistência para membros superiores, inferiores e região abdominal, além de ser também uma prática que promove socialização e bem-estar **(Alves et.al., 2022)**

Este trabalho busca contribuir com pesquisas de estudo de revisão bibliográfica sobre as abordagens do tema Pilates x Qualidade de Vida em indivíduos na terceira idade, com o intuito de proporcionar o melhor conhecimento aos profissionais da fisioterapia, aprofundando sobre os benefícios do método para esses indivíduos, abrangendo desde a melhora física, até efeitos positivos na saúde mental. A revisão e análise bibliográfica são importantes para o progresso humano, e sugere a importância da continuidade e aprofundamento da investigação científica com mais revisões literárias e estudos de pesquisa que são essenciais para o desenvolvimento do conhecimento e resolução de problemas que permitam avaliar a eficácia da influência do método Pilates na qualidade de vida da terceira idade, os benefícios físico e mental que ele proporciona e principalmente contribuindo para a redução do sedentarismo.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Qualidade de Vida na Terceira Idade

A preocupação com a qualidade de vida na terceira idade ganhou importância em função do crescimento do número de indivíduos nessa faixa etária e do aumento da longevidade. A presente revisão e análise bibliográfica justificam-se, devido ao crescimento populacional de indivíduos dessa faixa etária, onde de acordo com dados no último Censo segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a população de pessoas na terceira idade residente no Brasil era de 32.113.490 pessoas, representando um acréscimo de 56,0% em relação ao ano de 2010. Dessa população total, 55,7% (17.887.737) eram mulheres e 44,3% (14.225.753) eram homens. No Brasil, o índice de envelhecimento (que é um indicador que relaciona dois grupos de idade extremas) chegou a 80,0% no ano 2022, indicando que há 80 pessoas idosas

para cada 100 crianças. Em comparação ao ano de 2010, esse índice de envelhecimento era menor, correspondendo a 44,8% **(Censo Demográfico de 2022)**.

Se envelhecer é mudar, tais mudanças devem dirigir para uma melhor qualidade de vida. Assim, identificar as condições que permitem envelhecer bem, com boa qualidade de vida é tarefa de várias disciplinas no âmbito das ciências biológicas, da psicologia e das ciências sociais, que excede os limites da responsabilidade pessoal e passa ser vista como um empreendimento de caráter sociocultural, pois com o passar dos anos o organismo do indivíduo na terceira idade já não supre as mesmas exigências **(De Melo et.al.; 2021)**.

A sarcopenia (diminuição progressiva da massa e força muscular) é uma consequência que prejudica a funcionalidade do indivíduo nessa faixa etária, pois ela vai impactar diretamente na capacidade funcional, causando o comprometimento da mobilidade desse indivíduo, aumentando o risco de queda e proporcionando o aparecimento de doenças, diminuindo assim, a qualidade e perspectiva de vida e consequentemente acelerando o processo de envelhecimento **(Goronci et. al., 2022)**.

A boa capacidade funcional então garante independência ao indivíduo na terceira idade quanto às AVD'S (atividades de vida diária). Estas, quando mantidas, geram satisfação garantindo qualidade de vida da pessoa nessa faixa etária e, portanto, maior satisfação com a vida no envelhecimento. Para melhorar a qualidade de vida desses indivíduos, é importante adotar medidas que possam ajudar a prevenir o declínio funcional e promover a saúde física e mental, como prática do método Pilates na terceira idade **(Queiroz et.al.; 2020)**.

A qualidade de vida na terceira idade pode ser desenvolvida, mantida ou melhorada através de uma alimentação saudável, qualidade do sono e de oito horas dormidas por noite (especialistas recomendam que idosos durmam entre 7 a 8 horas por noite para manter a saúde e bem-estar), prática de exercícios, enriquecimento intelectual diariamente, de uma boa convivência social e grupal e principalmente, a prática do método Pilates, que têm se mostrado promissora na melhora da qualidade de vida na terceira idade. Entre os exercícios mais recomendados para essa faixa etária estão: caminhada, musculação, natação, alongamentos, hidropilates, yoga e o Pilates **(De Melo et.al.; 2021)**.

Segundo **Franco (2023)** atualmente está comprovado que quanto mais ativo é uma pessoa menos limitações físicas ela tem e melhor será sua qualidade de vida. Dentre os inúmeros benefícios que a prática do Pilates promove, um dos principais é a melhora na qualidade de vida em todas as idades, principalmente nos em indivíduos na terceira idade.

Um programa de exercícios regulares com método Pilates pode promover mais mudanças qualitativas do que quantitativas, como por exemplo, alteração na forma de realização do movimento, aumento na velocidade de execução da tarefa e adoção de medidas de segurança para realizar a tarefa. Além de beneficiar a capacidade funcional, o Pilates promove melhora na vida desses indivíduos cujo componente do bem estar físico sofre um declínio que pode comprometer a saúde (**Sacco et.al.; 2015**).

Atualmente, estudos mostram que o método Pilates melhora a manutenção da capacidade funcional e autonomia dessa faixa etária. Assim, o método auxilia na melhora da qualidade de vida de modo que esses indivíduos consigam realizar suas AVD's através da realização de exercícios para o bem estar físico e emocional. Este é o objetivo desta revisão já que muitos acreditam que esta fase da terceira idade é o final da vida, porém quando se comprometem a continuidade de hábitos saudáveis e uma rotina exemplar de prática de exercícios, identificarão os reflexos positivos em cada fase da vida.

Envelhecimento

O envelhecimento é uma consequência natural ao ser humano que marca as diferentes fases da vida, tal processo inicia-se desde o nascimento até a fase adulta, fornecendo diversas alterações no corpo, como mudanças fisiológicas, estruturais e funcionais. No entanto, o ato de envelhecer muda de indivíduo para indivíduo, e pode ser influenciado por fatores genéticos, como também por fatores externos como os hábitos de vida (**Soares et.al.; 2021**).

Posteriormente a isto, em condições consideradas normais, um organismo envelhecido poderá sobreviver satisfatoriamente, porém quando submetido a situações de stress emocional, físico, entre outros; podem manifestar sobrecarga funcional, culminando em processos patológicos, uma vez que há o comprometimento dos sistemas: nervoso, endócrino e imunológico (**Andrade et.al.; 2021**).

A ONU (Organização das Nações Unidas) em 1982 arbitrou a idade de 60 anos para categorizar a pessoa na qualidade da terceira idade. Também de acordo o Estatuto do Idoso, Lei nº 10741, considera a pessoa na terceira idade aquela com idade a partir dos sessenta anos. Em 12 janeiro 2023 a ONU afirmou que o número de pessoas com mais de 65 anos deve dobrar até 2050, chegando a 1,6 bilhões, e a expectativa média de vida também vem subindo **(IBGE Brasil, 2021)**.

De acordo com o **Constantino (et.al.,2019)** os fatores fisiológicos associados ao processo de envelhecimento podem influenciar na capacidade de realização de atividades de vida diárias na população da terceira idade, sendo que esses fatores influenciarão diretamente na qualidade de vida.

O processo então do envelhecimento pode ser caracterizado como um processo natural e inevitável que se estabelece por importantes alterações, tanto biológica quanto fisiológicas. Essas alterações variam entre os indivíduos e dependem de vários fatores, entre os quais se destaca idade, estilo de vida, sedentarismo, entre outros **(Santos et.al.; 2020)**.

A fisiologia descreve o processo de envelhecimento como uma série de alterações nas funções mentais e orgânicas, devido exclusivamente aos efeitos do avanço da idade sobre o organismo. Isso faz com que todas as funções fisiológicas entrem em declínio e o ser humano perca a capacidade de manter o equilíbrio homeostático **(Guedes et.al.; 2017)**.

Uma vez que envelhecemos, apresentamos perda ou diminuição de estatura e, segundo alguns autores, essa perda dá-se pela diminuição dos arcos plantares, aumento das curvaturas da coluna e também uma diminuição no tamanho da coluna vertebral devido à perda de água nos discos vertebrais decorrentes de compressão. O indivíduo na terceira idade também possui algumas alterações características e que dão ideia de sua conformação física. Mulheres de meia idade, algumas alterações ocorrem mais cedo devido a perda de sais minerais, a menopausa (diminuição do estrogênio), osteoporose. Enquanto em homens, essas alterações ocorrem um pouco mais tarde, tornando assim o papel do profissional de saúde na atuação preventiva ao fator do envelhecimento, um fator positivo. A fisioterapia é a área da saúde que

apresenta a cinesioterapia como conteúdo básico sobre o estudo do movimento como prevenção, promoção e recuperação **(Ribeiro et.al.; 2021)**.

O comprometimento do equilíbrio por sua vez inclui déficits no sistema proprioceptivo, padrões de movimento alterados, dificuldade para caminhar e manter o controle postural, o que afeta também o desempenho das atividades de vida diárias (AVD'S), principalmente em indivíduos nesta faixa etária **(Goronci et.al., 2022)**.

Os principais fatores de risco para quedas em indivíduos na terceira idade são à presença de fraqueza muscular, história de quedas, déficits de marcha e equilíbrio, uso de auxiliares de marcha, deficiência visual, atividades de vida diária prejudicada, depressão, e idade igual ou superior a 80 anos. E as causas mais comuns são acidentais ou ambientais, distúrbios do equilíbrio e da marcha, fraqueza muscular, tontura e vertigem, dor, medicamentos, hipotensão postural, distúrbios visuais, quedas da cama **(Cabral, 2021)**.

Como método de prevenção e melhora da capacidade funcional em indivíduos na terceira idade temos a prática do Pilates que se têm diferentes sequências de treinos que podem promover mudanças no estilo de vida deste indivíduo. A prática deste método pode atenuar ou até mesmo reverter efeitos do tempo, promovendo através do entendimento da função corporal uma melhora na amplitude de movimento, melhora da força e do equilíbrio, manutenção muscular, melhora da flexibilidade, mais resistência, além de buscar o controle dos movimentos corporais, que são seus princípios básicos para busca do alinhamento entre a respiração, concentração, controle, centralização e fluidez, favorecendo assim a prevenção e tratamento das desordens que acontecem durante o envelhecimento humano **(Figueiredo et.al.; 2022)**.

Sendo assim, a busca pela prática do método Pilates no envelhecimento de indivíduos na terceira idade (homens e mulheres) para sua qualidade de vida vem se expandindo a fim de promover a manutenção à saúde físico e mental, AVD'S (atividade de vida diária) e sua socialização.

Aspectos Históricos – Joseph Pilates

Joseph Hubert Pilates nasceu em 1883 e faleceu em 1967 aos 83 anos. Desde jovem possuía a sua saúde fragilizada, e enfrentou vários problemas de saúde

incluindo: asma, bronquite, febre reumática e raquitismo. Por este motivo, desde criança era submetido por seu pai à prática de esportes como ioga, esgrima, kickboxing, Tai Chi, natação e atletismo. Curiosamente Pilates, desenvolveu a sua técnica com base na inspiração de exercícios para a melhora da sua condição física em um campo de guerra britânico, onde ficou confinado em um campo de prisioneiros na Inglaterra durante a Primeira Guerra Mundial **(De Castro et.al.; 2022)**.

Foi nesse contexto que ele começou a experimentar e adaptar técnicas de treinamento físico usando os recursos disponíveis, incluindo molas de camas, o que levou ao desenvolvimento dos primeiros aparelhos do Método Pilates **(Baldini et.al.; 2019)**.

Tais condições moldaram sua determinação de superar essas adversidades e buscar um estado de saúde e equilíbrio físico e mental. Diante dessas condições, ele se dedicou ao estudo do corpo humano e dos métodos de condicionamento físico, desenvolvendo um sistema de exercícios que chamou inicialmente de "Contrologia" **(Da Fonseca Silva et.al.; 2021)**.

Os aparelhos foram projetados por Joseph Pilates para ajudar na reabilitação e no fortalecimento muscular, aproveitando a resistência das molas para oferecer suporte e desafios específicos durante os exercícios. A eficácia desse método foi tão notável que, apesar da epidemia de gripe espanhola que assolou o campo, nenhum dos pacientes sob seus cuidados faleceu, o que ressaltou a eficácia dos seus métodos de exercício e reabilitação **(Junior et.al.; 2019)**.

Após a guerra, Pilates retornou à Alemanha onde recusou a oferta de treinar o exército alemão e estabeleceu-se como preparador físico, e, em 1923, decidiu emigrar para os Estados Unidos com o objetivo de promover e registrar seu método inovador **(Vega et.al.; 2019)**.

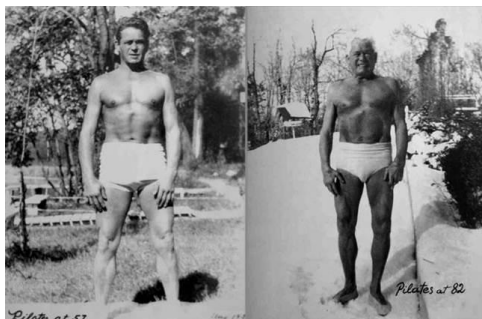


FIGURA 1

J. H. Pilates, aos 57 anos. (Panelli; Marco, 2006, p.22)

FIGURA 2

J. H. Pilates, aos 82 anos. (Panelli; Marco, 2006, p.24)

Aspectos Históricos – Método Pilates

O método Pilates, foi desenvolvido por Joseph Pilates na década de 1920, destinando-se a trabalhar a harmonia entre mente e corpo, e promovendo consciência corporal. Esse sistema é trabalhado com exercícios em aparelhos, movimentos com acessórios e movimentos corporais, com objetivo de fortalecimento muscular, proporcionando alinhamento do corpo, da mente e do espírito, que são os pilares do método Pilates **(De Castro, 2022)**.

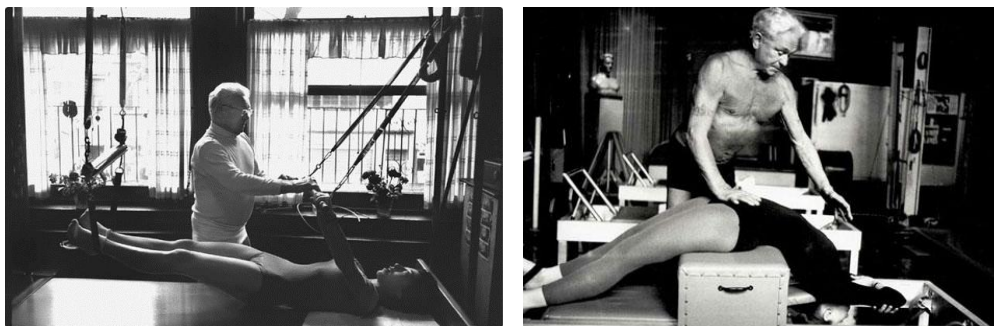
O método Pilates, inicialmente chamado Arte do Controle (Contrologia), resulta da junção de princípios orientais, como concentração, equilíbrio, percepção, controle corporal e flexibilidade, da cultura ocidental, com ênfase na força e no tônus muscular **(Junior et.al.; 2019)**. Para **Baldini e Arruda (2019)** contrologia é um método do controle consciente de todos os movimentos musculares do corpo. Por meio dela, desenvolve o corpo uniformemente, corrige a má postura, restaura a vitalidade física, revigora a mente e eleva o espírito. É a correta coordenação do corpo, mente e espírito, com base no entendimento dos princípios de equilíbrio e gravidade sempre aplicados aos movimentos.

Joseph Pilates acreditava que seu conhecimento e suas técnicas estavam à frente de seu tempo, e o tempo provou suas afirmações, já que naquele tempo não havia fisioterapia. Havia resistência da medicina tradicional mesmo após ser provada a eficiência do método a partir da reabilitação das pessoas com lesões e disfunções musculoesqueléticas **(Rebêlo et.al.; 2021)**.

No Brasil, o Método Pilates chegou em 1991 com Alice Becker Denovaro, que possui sua escola de formação de instrutores na Bahia, sendo licenciada exclusiva da *Polestar Education*. Em 1998, com a organização de Inélia Garcia, ocorreu em São Paulo o primeiro Curso de Certificação para professores de Pilates, ministrados por Romana Kryzanowska, que trouxe abordagem rigorosa, mantendo os princípios originais do método, sendo a primeira formação em Pilates Clássico no Brasil. No ano de 2005, a *Power Pilates Inc.* começou a oferecer no Brasil sua formação no Método Pilates Clássico tendo uma de suas escolas em Porto Alegre **(Franco, 2023)**.

Os exercícios de Pilates podem ser realizados por todos os indivíduos na terceira idade, desde que não tenham complicações fisiológicas que os impeçam. A prática de

Pilates por indivíduos saudáveis na terceira idade destaca para melhora significativa no desempenho funcional auxiliando na preservação, prevenção e melhora da qualidade de vida desse público **(Melo et.al.; 2022)**.



FIGURAS 3 e 4

Fotos do Mestre Joseph Pilates publicadas canal: curiosidades
<https://www.canalpilates.com.br/fotos-de-joseph-pilates>

O Pilates como já mencionado é baseado no controle consciente de todos os movimentos musculares do corpo de forma global, com isso ele desenvolve o corpo por igual, corrige más posturas, restaura a vitalidade corporal, refresca a mente e eleva o espírito. Visando a importância da correta realização do exercício Joseph Pilates descobriu a existência de um “centro de força”, que auxilia na execução dos movimentos. Esse centro, ao qual deu o nome de Power House, é formado pelos músculos que compõe a região lombar-pélvica do quadril **(Malgozata et.al.; 2021)**.

O “centro de força” é a região mais enfraquecida do nosso corpo, ao contrário do que deveria ser. Muitas vezes, esse enfraquecimento é a causa da maioria das patologias atuais. Assim, se essa faixa anatômica não for suficientemente forte, isso logo será percebido na execução dos exercícios, já que as fraquezas aparecem com facilidade nos momentos de esforço e de dor. Baseado nessa visão para que a realização dos exercícios do método Pilates seja feita de maneira adequada Joseph criou seis princípios utilizados na sua técnica, que são: concentração, centralização, precisão, controle, respiração e fluidez. Vejamos um a um **(Nascimento et.al.; 2020)**.



FIGURA 5 . Imagem Ilustrativa do Metalife Pilates: Curiosidades Pilates e princípios da contrologia.

1. Princípio Concentração:

A concentração é uma peça fundamental para a realização do exercício com precisão. Sem ela, desconectamos corpo e mente e realizamos os exercícios de maneira imprópria e sem conteúdo. Segundo **Baldini (et.al.;2019)** a “atenção direcionada permite que o praticante responda e trabalhe melhor sua musculatura. Esse é o poder da mente”.

Concentrar-se na execução dos exercícios, promove maior eficiência e harmonia, e é imprescindível para que esses exercícios tenham um bom resultado. Quando direcionamos toda nossa atenção para determinadas áreas do corpo, somos responsáveis pelo aumento da destreza e das qualidades de nossos movimentos, razão pela qual, a concentração é um dos princípios básicos do Método Pilates (**De Castro, 2022**).

Junior e Nogueira (2019) têm as mesmas concepções quanto ao que diz o princípio da concentração, que diz que para realizar um movimento de forma adequada é necessário concentrar-se nos movimentos durante o exercício, voltando à atenção as partes do corpo e músculos que estiverem realizando o movimento, para que assim o SNC (sistema nervoso central) envie mais impulsos nervosos para realizar a atividade, ou seja, para uma maior eficiência mente e corpo deve trabalhar junto.

2. Princípio Centralização:

No princípio da centralização Joseph denominou Power House como o centro de força do corpo, onde toda a energia começa e se irradia para as extremidades. O Power House é composto pelos músculos abdominais, extensores de tronco, flexores e extensores de quadril e assoalho pélvico. Joseph achava que esse grupo de músculos específicos era responsável por toda a estabilidade do corpo, e que deveria ser mantido em contração isométrica em todos os exercícios do método, sendo ativado com uma contração extrema dos músculos abdominais. Ou seja, “ O centro do corpo é o centro do seu poder” (**Vale,2019**).

Segundo **De Castro (2022)** todos os movimentos do Método Pilates concentram-se em fortalecer este centro, visando estabilizar o tronco e proporcionar uma melhor postura, melhorando consequentemente a reabilitação e prevenção de outros males.

Na opinião de **Junior e Nogueira (2019)** esse princípio é denominado “O Centro” e ao pensar que é a partir desse “centro de força” que partem todos os movimentos do corpo, este deve estar forte e protegido a todo o momento, razão pela qual a centralização é um dos princípios básicos do Método Pilates.

3. Princípio Precisão:

O princípio da precisão determina que os movimentos devam ser controlados pela mente para que não ocorra nenhuma compensação, respeitando o alinhamento corporal e o alinhamento axial (que é a parte central do corpo humano, que inclui a cabeça, o pescoço e o tronco), com isso ocorre menor recrutamento de músculos desnecessários, que poderiam levar a fadiga mais rápida, diminuindo a estabilidade e consequentemente levar a uma lesão, em que os movimentos devem ser precisos, levando em consideração que o importante é como se faz e não o número de repetições (**De Castro, 2022**).

Para **Vega (et.al.; 2019)** todos os exercícios do Método Pilates exigem o máximo de precisão, tanto no posicionamento do corpo, quanto na respiração e na sua execução. É preciso se concentrar em cada movimento toda vez que praticar os exercícios, caso contrário, os mesmos serão realizados de forma inadequada e perderão seu valor.

A “precisão deve ser mantida para evitar o risco de lesão” e quando inserida no movimento torna-se um fator ainda mais importante. O princípio da precisão, dentro do Método Pilates é muito importante para que a realização de todos os movimentos seja feita corretamente e de maneira que não prejudique o praticante. (**Panelli et.al.; 2017**).

4. Princípio Controle:

Por meio do Método Pilates é possível aprender a arte do controle, pois, “todos os movimentos são lentos e controlados, devendo ser executados numa velocidade constante” e no ritmo da respiração. De acordo com **Marés (et.al.; 2017)** o princípio de “precisão” e o princípio do “controle” são os maiores responsáveis pela qualidade do movimento. Enfatizando, também sua importância na prevenção de lesões, onde movimento e atividade sem controle levam a um conjunto de exercícios contraproducentes, com ações ou situações que resultam em efeitos contrários aos

desejados e sem objetivos. Sendo esse o motivo que frequentemente faz com que as pessoas se machuquem.

A constante concentração juntamente com a prática, leva ao controle do corpo e, conseqüentemente, ao controle do movimento. Controle significa vigiar todos os momentos da prática do movimento, direcionando toda a atenção para o que estiver sendo realizado. Conectar cada parte do corpo, educar a respiração para acompanhar os movimentos e não permitir que haja sobrecarga em regiões que estejam fora do alinhamento corporal, esse é os objetivos do princípio de controle proposto por Pilates. **(Ferreira et.al.; 2017).**

5. Princípio Respiração:

Na opinião de **Nery (et.al.; 2019)** respirar é o primeiro ato da vida e nossa vida depende disso. Todos nós sabemos que é preciso respirar melhor, que o ar deve ser puro, que fumar não faz bem a saúde e que é preciso respirar fundo quando estamos alterados. Ninguém nunca nos ensinou a forma correta de respirar. Por isso é preciso aprender a respirar corretamente. Ao inspirar e expirar o ar de forma completa, usando a maior parte dos pulmões, oxigenamos melhor o corpo todo. Ao expulsar o ar viciado do fundo dos pulmões, eliminamos toxinas e gases nocivos. Ao subir e descer, o diafragma fazemos uma massagem abdominal que ajuda a cumprir muito melhor as suas funções.

Além de sua função fisiológica, a respiração também é muito importante para o relaxamento do corpo, pois leva maior quantidade de oxigênio para o cérebro, fazendo com que corpo e a mente trabalhem com mais calma e energia **(Kovalek et.al.; 2019).**

A necessidade de saber respirar corretamente está diretamente ligada ao trabalho de Joseph Pilates no campo de concentração, enquanto ficou exilado em 1914. Joseph acreditava que a causa da recuperação de seus pacientes estava na melhora da circulação sanguínea durante os exercícios. Ao mesmo tempo em que a boa respiração estimulava uma atividade muito maior dos músculos, tornando todo o corpo carregado de oxigênio “puro” e “fresco”. Além disso, ajudava na prevenção de doenças virais, como a epidemia do vírus Influenza e doenças respiratórias **(Muniz et.al.; 2015).**

Para **Nascimento (et.al.; 2019)**, não é à toa, que o princípio da respiração consiste em um dos princípios mais importantes do método proposto por Joseph Pilates, que também dizia que deveria ser realizado um treinamento antes da realização do exercício com a inspiração e a expiração durante sua execução, inalando e exalando o ar completamente, sendo necessário realizar uma expiração forçada durante os exercícios.

6. **Princípio Fluidez:**

“Fluidez, harmonia e beleza” constituem uma tríade que devemos buscar ao executar os movimentos durante a prática do método Pilates, já que levam o praticante a conhecer um grande número de movimentos harmônicos e conscientes (**Vega et.al.; 2019**).

Muitas vezes, os movimentos de Pilates são comparados aos exercícios do Tai Chi Chuan, já que estes também tem movimentos contínuos, harmônicos e “lentos”, executados na máxima amplitude possível e com o mesmo esforço durante toda a contração concêntrica (fase em que o músculo se contrai e encurta) e excêntrica (fase oposta, onde o músculo se alonga sob tensão), desenvolvendo a força e o alongamento igualmente” (**De Melo, 2022**).

Vários autores acreditam que os movimentos fluídos são essenciais e servem como base para o Método Pilates. É como se o movimento partisse fortalecido do centro do corpo e fluísse, com refinamento e suavidade, para todas as extremidades (**Melo et.al.; 2022**).

Com base nessa premissa o princípio da fluidez segundo Joseph diz que os movimentos devem ser realizados de forma harmônica e graciosa, evitando movimentos mecânicos, nem muito lentos ou rápidos, observando o corpo como um todo, já que o método trabalha múltiplos grupos musculares simultaneamente, além disso, respeitando o alinhamento e sem realizar compensações, para que assim não ocorram lesões (**Alves et.al.; 2022**).

Ferreira (et.al.; 2022) resumidamente descreve fluidez com base na idéia de um gato que ao acordar e se espreguiçar realiza cada uma dessas etapas “gradual, lenta e fluentemente”. É preciso, portanto, realizar cada movimento com precisão e, ao mesmo

tempo, preparar o corpo para o próximo exercício, lembrando que um movimento novo se inicia com a finalização do anterior.

Prática de exercícios do método Pilates para terceira idade

Conforme o corpo vai envelhecendo, aumentam as fragilidades e a propensão à diferentes patologias. Contudo, é possível manter uma vida ativa nos âmbitos físico, psíquico e social, que proporcionará saúde e bem-estar únicos e um melhor envelhecer. Uma das formas de se alcançar essa qualidade de vida e obter muitos benefícios durante o processo de envelhecimento é através da prática do método Pilates para terceira idade. Joseph Pilates objetivou uma vida saudável, reabilitando e vencendo barreiras com força, flexibilidade e equilíbrio. Contudo aplicar o Pilates para esses indivíduos requer cautela e conhecimento por isso, antes de tudo, devemos considerar três aspectos importantes **(Costa et.al.; 2017)**:

- **Senescência**: resultante das alterações orgânicas, funcionais e psicológicas do envelhecimento normal;
- **Senilidade**: caracterizante das afecções que acometem indivíduos na terceira idade;
- **Capacidade funcional**: definida pela ausência de dificuldades no desempenho de certos gestos e atividades da vida cotidiana.

A prática do Pilates proporciona uma melhor qualidade de vida e surge como alternativa para a realização de exercícios fisioterapêuticos para a terceira idade. Por se tratar de uma abordagem mais holística e de valorização psicossomática, que trabalha diretamente força, equilíbrio, flexibilidade e consciência corporal, há o desenvolvimento de cada um destes aspectos que estão diretamente relacionados ao envelhecimento **(Constantino et.al., 2019)**:

- Alterações anatômicas;
- Envelhecimento encefálico;
- Envelhecimento cardiovascular;
- Envelhecimento sistema respiratório;
- Envelhecimento do sistema digestório;
- Envelhecimento sistema urinário;

- Envelhecimento sistema imunológico;
- Síndromes geriátricas;
- Síndromes neurológicas.

Muitas vezes, essas modificações fisiológicas são resultados de diversos fatores, sejam extrínsecos ou intrínsecos, relacionados ao estilo de vida que o indivíduo tem levado (**Vequi et.al.; 2021**).

Fatores Extrínsecos: são fatores externos que influenciam um objeto ou sistema. Influência: Modificam o comportamento ou estado de um objeto ou sistema.

Exemplos:

- **Alimentos:** Temperatura, umidade, composição gasosa da atmosfera.
- **Indivíduos:** Ambiente, cultura, educação, experiências de vida.

Fatores Intrínsecos: são características próprias de um objeto ou sistema. Influência: determinam como um sistema responde a estímulos externos.

Exemplos:

- **Alimentos:** pH, atividade de água, nutrientes, composição química, presença de antimicrobianos naturais.
- **Indivíduos:** Temperamento, estratégias de enfrentamento, processamento neurobiológico de emoções.

Para que o Pilates para a terceira idade possa ser praticado, é necessária a realização de uma boa avaliação fisioterapêutica e funcional. Assim, será possível avaliar e entender: os principais acometimentos e limites do aluno/paciente; por onde começar; até onde se pode ir; qual será o foco dos exercícios; e como vencer barreiras e obter resultados positivos (**Costa et.al.; 2022**).

Além de uma simples abordagem física, o fisioterapeuta também precisa desenvolver o “acolhimento” psíquico e social deste indivíduo, de modo que corpo e mente esteja unida para que o tratamento vá além de padrões maçantes. Por isso, o Pilates para essa faixa etária precisa de aulas dinâmicas e desafiadoras, de acordo com os limites individuais de cada aluno, com foco na instabilidade corporal e suas consequências como quedas e fraturas (**Rodrigues, 2022**).

A princípio, o ganho de mobilidade pode ser obtido manualmente, ou seja, de forma passiva. Em seguida irá progredir para o ativo assistida e, por fim, de forma ativa. Nos exercícios de Pilates para indivíduos na terceira idade, é necessário que o toque e o comando verbal sejam: simples, claros e diretos, e a demonstração: fácil e objetiva. As séries realizadas devem ter contagens e repetições pequenas, para evitar que o aluno se perca na execução, saliento a importância de lembrar as sinapses lentas **(De Melo et.al.; 2022)**.

Ao ser desafiado, o indivíduo na terceira idade saberá que é capaz de executar exercícios e movimentos que, por causa da idade, se julgava incapaz. É importante saber que este indivíduo não é frágil para ficarem somente deitado, por isso, os acessórios e aparelhos de Pilates devem ser utilizados com criatividade para estimulá-lo e haver a compreensão dos benefícios **(Melo et.al.; 2022)**.

Manter o foco nas respirações fluídicas e rítmicas, ensinar a usar a musculatura acessória corretamente, realizar a movimentação diafragmática e usar essa consciência ao executar o exercício faz toda a diferença, principalmente porque são trabalhados sistemas que sofrem com o envelhecer **(Oliveira et.al.; 2022)**.

Para ensinar o core (centro de força) a melhor forma é o uso do toque que é fundamental para encontrar o ponto certo da contração e orientar sobre a execução além da parte abdominal, ampliando a musculatura do períneo e glútea. O uso da contração acontece em movimentos que exigem esforço como subir degraus, agachar e pular, e por essa razão, os trabalhos realizados devem visar na contração somada à execução do movimento **(Santos et.al.; 2019)**.

Na coluna, o trabalho deve ser realizado visando o alongamento axial, de maneira fluídica e lenta. A prioridade é a mobilização de maneira gradual, dessa forma, se tem a lubrificação das vértebras e a consciência das movimentações. Uma das principais funções ligadas à mobilidade é a movimentação dorsiflexora, que sofre em demasia no processo do envelhecimento. Devido à rigidez ocorrente, a musculatura passa por compensações que acarretam em problemas algícos vertebrais e articulares **(Dos Santos et.al.; 2020)**.

MONTAGEM DAS AULAS E EXERCÍCIOS DE PILATES PARA TERCEIRA IDADE

O primeiro passo é fazer alongamentos **(Franco, 2023)**:

- Musculatura adutora;
- Musculatura abduutora;
- Musculatura flexora;
- Musculatura extensora;
- Musculatura de sustentação (multífidos, paravertebrais etc);
- Musculatura cervical;
- Membros superiores e inferiores

Na sequência, se iniciam os exercícios que devem ser dinâmicos e aplicados de diferentes formas, com o uso de diferentes acessórios e aparelhos:

- **Exercícios isométricos** - utilizam acessórios como: mola, faixa elástico, peso corporal, overball será um estímulo para o aluno. É importante manter sessões com 10 segundos de força (1×10);
- **Exercícios de fortalecimento** - pode ser realizado com acessórios como: caneleira, halter, mola de média à forte, sustentação de peso corporal. Igualmente manter sessões com 10 segundos de fortalecimento concêntrico (1×10);
- **Exercícios de mobilização** - trabalha a extensão da coluna, posição de cobra, flexão de tronco, deslocamento de ombro e tornozelo, encaixe articular. Igualmente manter sessões com 10 segundos de fortalecimento concêntrico (1×10);
- **Exercícios de equilíbrio** – utiliza acessórios como: bosu, reformer (em pé), unipodal, tecido, disco de equilíbrio podem ser utilizados também durante as atividades. Igualmente manter sessões com 10 segundos de fortalecimento concêntrico (1×10);

A ampla gama de exercícios e suas várias formas de execução proporcionam a expansão da criatividade, por isso o fisioterapeuta, ao passá-los, é importante ter consciência de que a existência do exercício não deve padronizar a aplicação das aulas deitado, sentado, em pé, ou seja, de seguir uma dinâmica de acordo com o processo de evolução individual de cada paciente/aluno. Fisicamente, essas atividades são bastante exigentes, no entanto, o Pilates para a terceira idade é adaptado para que, em cada

movimento, haja respeito às necessidades e limitações desses indivíduos. Os exercícios devem ser fracionados e simplificados para uma execução de sucesso **(Crivellaro et.al.; 2022)**.

Outro ponto importante no Pilates para terceira idade é a liberação da articulação do quadril. A liberação total ou parcial influencia na boa execução de funções primordiais de: marcha, equilíbrio, controle de movimentos de membros inferiores. Uma boa consciência corporal é adquirida a partir de movimentos executados com qualidade. O trabalho muscular precisa ser realizado com as contrações do core corretamente, junto da respiração nos momentos certos e de determinados esforços **(Oliveira et.al.; 2022)**.

Ao final das sessões de exercícios de Pilates, é importante que toda a musculatura do aluno/paciente seja alongada. Antes de encerrar a aula, é recomendada a realização de uma sessão de relaxamento. Para melhores resultados, o Fisioterapeuta deve fazer uso do aparelho de vibração e acessórios de massagem como: bolinha, carrinho, esfera, rolo, bola e outros **(Da Fonseca Silva et.al.; 2021)**.

Vale ressaltar que casos agudos de labirintite são comuns e podem limitar o indivíduo dessa faixa etária em suas atividades e relacionamentos. Por ser algo extremamente limitante, a ministração da aula de Pilates para terceira idade deve ser cautelosa, sem movimentos bruscos com a cabeça e que envolvam rotação. Alguns cuidados para esse indivíduo ter em casa podem e devem ser passados pelo Fisioterapeuta, como por exemplo: fazer o uso de travesseiros que proporcionem uma altura de tronco e cabeça de até 3 cm; levantar-se da cama lentamente e em decúbito lateral e aguardar passar a sensação de tonteira e vazio para se colocar de pé. Essas ações: melhoram o quadro de labirintite; previnem novas crises; favorecem a prevenção de quedas, fraturas; e consequente perda da confiança ao caminhar. Devemos levar em consideração que a labirintite possui ligação com o emocional e, em muitos casos, as crises ocorrem por fatores recentes de estresse e/ou depressão **(De Melo et.al.; 2021)**.

Outro ponto importante ao realizar as atividades do Método de Pilates é a respiração. O aluno da terceira idade precisa reaprender a respirar, saber inspirar pelo nariz e expirar pela boca, sentir o movimento diafragmático e o fechar e abrir das

costelas. Para sentir a inspiração e a expiração, basta colocar as mãos sobre o abdômen. O Pilates para terceira idade trabalha a manutenção e a prevenção ao ponto de mudar a vida de quem o pratica, no entanto, transformações progressivas e irreparáveis da senescência natural, fogem do poder de recuperação do Método. **(Andrade et.al.; 2021).**

Método Pilates x Qualidade de Vida

A definição então de qualidade de vida advém de vários fatores, podendo ser vinculado com bem-estar pessoal, capacidade funcional, nível socioeconômico, estado emocional, apoio familiar, participação social, autocuidado, estado de saúde, intelectualidade, aspectos culturais, éticos e religiosos. Nesse sentido, o envelhecimento com qualidade de vida deriva de vários fatores subjetivos, levando em consideração a percepção de cada pessoa, de acordo com o âmbito de vida, objetivos, expectativas e realizações **(Figueiredo et.al., 2022).**

Como forma de prevenção, para adquirir uma velhice saudável há como opção a prática de exercício terapêutico, possibilitando a redução ou retardo das perdas naturais do envelhecimento. Deste modo, essa alternativa é indispensável para obtenção da boa saúde, capacidades funcionais, prevenção de doenças crônicas, permitindo também intensificar e aprimorar as relações sociais e melhorar o humor e autoestima dos indivíduos na terceira idade **(Panelli et.al.; 2017).**

Dentre os métodos utilizados existe o método Pilates, considerado uma forma de condicionamento resistido, de moderada a baixa intensidade, que trabalha desde o corpo até a mente do indivíduo, com o objetivo de alcançar o bem-estar geral do praticante. Como finalidade, o Pilates possui diversas alternativas, por exemplo: melhora do condicionamento físico, redução de dores crônicas e melhora da postura. Ademais, com a prática desse método, existem estudos literários que evidenciam a influencia também na saúde mental como o comportamento diante do estresse, qualidade do sono, humor e a satisfação com a vida **(Crivellaro et.al.; 2022).**

Segundo **Ferreira (et.al.; 2022)** com o avançar da idade, mesmo com a prática do Pilates preventivo o risco de desenvolver declínio na mobilidade funcional tende a aumentar. Esse processo pode ocorrer como consequência do envelhecimento fisiológico, da presença de doenças crônicas e de características ambientais, onde a

limitação da mobilidade vai influenciar de forma direta nas atividades de vida diária desses indivíduos. Diante dessa perspectiva **Santos (et.al.; 2020)** sugerem a junção de um programa em conjunto de atendimento de Water Pilates, Hidropilates ou Aquapilates e Método Pilates, visto que a Hidropilates é também uma atividade adequada para os indivíduos da terceira idade, pois por meio dos os exercícios terapêuticos com a imersão em água nos beneficia dos seus princípios físicos, entre eles a resistência da água como sobrecarga gerando diversos benefícios como o baixo impacto articular, proporcionando o aumento do retorno venoso, diminuindo a frequência cardíaca e a pressão arterial, e promovendo benefícios a saúde de forma geral.

Oliveira e Pinto (2022) analisam os benefícios qualitativos dessas duas técnicas Método Pilates e Hidropilates, cujas modalidades quando trabalhadas em conjunto produzem transformações positivas e significativas para o aumento das variáveis como mobilidade, equilíbrio e força muscular, demonstrando que essa junção das práticas, por serem de baixo impacto, quando realizadas sob a supervisão de um fisioterapeuta, podem promover o aumento das musculaturas profundas e estabilizadoras.

O treinamento fisioterapêutico vem se mostrando efetivo para minimizar as consequências deletérias do processo de envelhecimento. O Pilates, porém, ainda não foi foco de estudos controlados nesse público alvo, assim, a partir dessa revisão bibliográfica com o método Pilates e do interesse por evidências sobre os benefícios da prática e a qualidade de vida dos praticantes na terceira idade, não foram encontrados estudos aprofundados sobre o assunto. De um modo geral diversas pesquisas abordam as questões da prática do Pilates e qualidade de vida, porém ainda são escassos aqueles que discursam sobre a população da terceira idade praticante do método **(Rodrigues et.al.; 2022)**.

Para melhorar a qualidade de vida dos indivíduos na terceira idade, é importante adotar medidas que possam ajudar a prevenir o declínio funcional e promover a saúde física e mental. Algumas dessas medidas incluem: praticar atividades físicas, lazer, realizar exames periódicos, alimentação saudável e outros **(Cabral et.al.; 2021)**.

Sendo assim diante do crescimento desse público, torna-se essencial a prática de exercícios fisioterapêuticos que proporcione uma longevidade satisfatória. Em vista

disso, a prática do método Pilates viabiliza elevar a qualidade de vida dos indivíduos na terceira idade. Sendo assim, o presente estudo por meio de uma revisão bibliográfica, tem como objetivo geral analisar os efeitos da inserção da prática do método Pilates na qualidade de vida desse grupo populacional. Concluindo, portanto que as duas técnicas (método Pilates e Hidropilates) são capazes de promover benefícios, reintegrando esses indivíduos dessa faixa etária a uma vida ativa fora do sedentarismo, onde as práticas de exercícios se tornam fundamentais para a manutenção das variáveis desse estudo, melhorando sua qualidade de vida.

RESULTADOS

FIGURA 6: Fluxograma da revisão de bibliográfica descritiva.

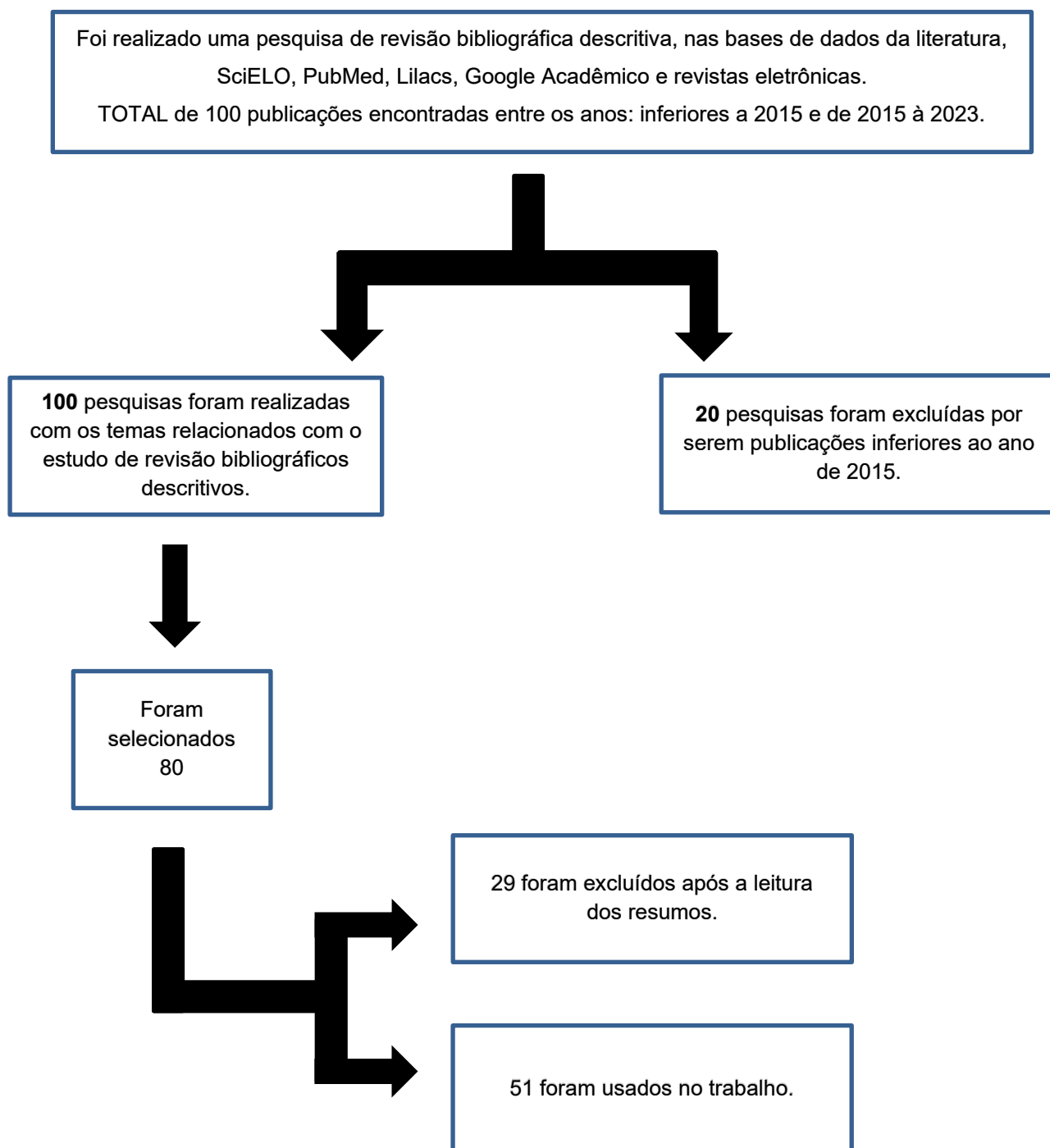


Tabela 1 – Descrições das amostras de 10 artigos feitas de forma descritiva:

Autor e Ano	Tema	Objetivo	Intervenção	Resultado	Conclusão
Navega et.al.; 2016.	Efeitos do método Pilates Solo no equilíbrio e na hipercifose torácica em idosas: ensaio clínico controlado randomizado.	Avaliar a influência do método Pilates Solo na hipercifose torácica e no equilíbrio em idosas.	Estudo randomizado, longitudinal. Participaram do estudo 31 idosas entre 60 e 75 anos, que foram divididas em dois grupos: Grupo Controle e Grupo Pilates. Avaliado: testes específicos de equilíbrio e de hipercifose torácica. Duração de 8 semanas.	O Grupo Pilates apresentou manutenção no equilíbrio e diminuição da hipercifose torácica. Enquanto o Grupo Controle não apresentou diferença significativa em nenhuma das variáveis.	Pode-se concluir que o método Pilates Solo contribuiu na diminuição da hipercifose torácica e manutenção do equilíbrio dos idosos investigadas.
Curi et.al.; 2018.	Os efeitos do método Pilates na saúde mental de pacientes com depressão e transtorno de ansiedade: revisão de literatura.	Analisar através de uma revisão integrativa de literatura os efeitos do método Pilates na saúde mental em pacientes com depressão e transtorno de ansiedade.	Trata-se de um ensaio clínico randomizado com 61 indivíduos na terceira idade divididos em dois grupos: experimental e controle. Programa de 16 semanas, 2 vezes por semana Duração 1 hora a sessão. Nas 2 primeiras semanas os exercícios foram de nível básico e nas outras 14 semanas, o protocolo de exercícios foi alterado com a adição de novos exercícios de nível intermediário.	Os resultados indicaram que 16 semanas de treinamento de Pilates melhora significativamente o estado de saúde percebido, alguns índices de qualidade de sono e melhora da depressão nesse grupo.	Com base nessa revisão, conclui-se que o MP pode ser um grande aliado no tratamento de indivíduos com depressão e TA e que embora a prática desse método esteja em ascensão, há poucos estudos em relação aos benefícios na saúde mental de seus praticantes. Logo, sugerem-se a realização de novas pesquisas que tragam resultados mais precisos sobre a efetividade do método Pilates na saúde mental.
Kovalek et.al.,	A influencia do método Pilates no equilíbrio e qualidade de vida	Avaliar os efeitos dos exercícios do método Pilates	Estudo de grupo de 20 indivíduos entre idosos saudáveis e	Verificou-se que houve uma melhora significativa no	Os resultados confirmaram que o Método Pilates foi efetivo na melhora

2019	do idoso.	solo no equilíbrio e qualidade de vida de idosos saudáveis e sedentários.	sedentários. Idade entre 65 e 86 anos. Realizados 2 avaliações sendo uma antes do tratamento e uma ao término da intervenção. MP solo: 20 atendimentos – 2x na semana. Duração de 1h. Protocolo de 34 exercícios Pilates solo propostos por Joseph. Cada exercício executado em: 10 repetições, ritmados em inspiração e expiração, precisão e fluxo dos movimentos.	equilíbrio e na qualidade de vida apresentou diferença estatística nos domínios: Capacidade Funcional; Dor; Estado geral de Saúde; Vitalidade e Saúde Mental.	do equilíbrio e capacidade funcional dos idosos.
Gomes et.al; 2020	Os efeitos do método Pilates sobre o equilíbrio e as estratégias posturais em idosos.	Avaliar o impacto da prática do MP sobre o equilíbrio e as estratégias posturais em idosos.	Estudo quase-experimental, descritivo e quantitativo. 14 idosos avaliados idade acima de 60 anos. Avaliação por meio: Posturografia dinâmica computadorizada; Testes de organização sensorial (TOS); Prática do MP; 8 semanas, sendo 2x por semana Duração: 50 a 60 minutos 3 séries de 8 repetições cada exercício Máximo de 02 idosos por terapeuta.	O estudo demonstrou que a prática do MP solo com exercícios variados em aparelhos à curto prazo obteve um aumento do uso das estratégias posturais do tornozelo nas condições analisadas de: estratégias posturais e sistemas neurais responsáveis pelo equilíbrio e na pós-intervenção as condições sensoriais e TOS e os sistemas neurais responsáveis pelo equilíbrio não se modificaram.	Finaliza-se que a prática do MP contribui para a melhora do uso das estratégias posturais em idosos, reduzindo o risco de quedas. No entanto, não houve diferença significativa sobre os TOS e os sistemas neurais, e acredita-se que há necessidade de uma prática mais prolongada do MP para a obtenção de efeitos mais significativos sobre esses achados.

De Melo et.al.; 2021	Aspectos motivacionais relacionados à prática do método Pilates.	Avaliar os efeitos do MP no aspecto motivacional da prática assídua e constante dos exercícios.	Estudo randomizado, selecionados 50 participantes com idade média: 19 a 70 anos, ambos os sexos. Avaliação: intervenção MP e tratamento convencional versus o tempo de frequência da prática dos exercícios de Pilates. Tempo de 13 a 24 meses. Não foi mencionado nº de semanas, a quantidade de dias por semana.	As análises realizadas entre os grupos: a população de mulheres adultas apresentou uma maior motivação em relação ao domínio Estética, já os homens adultos apresentam uma maior motivação em relação à Saúde.	O objetivo do presente estudo foi investigar a motivação dos praticantes de Pilates, realizando uma comparação entre os participantes de acordo com sexo, faixa etária (adultos e idosos) e tempo de prática. Espera-se que novos estudos com foco nos aspectos psicológicos e método Pilates sejam realizados, uma vez que a literatura brasileira é carente de estudos dessa natureza.
Crivellaro et.al.; 2022	Método Pilates na água e seu efeito em idosos, repercussão nos aspectos físicos e emocionais.	Verificar os efeitos do MP na água na imagem corporal, autoestima, percepção acerca do envelhecimento, equilíbrio postural e força de preensão palmar em idosos.	Estudo descritivo e experimental. 33 idosos entre as idades de 54 a 71 anos. O protocolo do Pilates na água foi realizado duas vezes, com duração de 50 minutos cada sessão na semana por um período de 36 semanas. Durante 9 meses, totalizando 72 sessões.	Resultados encontrados: Cinco idosas apresentavam maior risco de quedas e após a intervenção, apenas diminui o nº para duas idosas. Quanto a dinamometria e a apreciação da imagem corporal não foi apresentado diferença significativa. A autoestima foi satisfatória. A percepção dos participantes sobre o envelhecimento propiciou uma melhor qualidade de vida.	Concluiu-se que o MP na água é um recurso apropriado para idosos e capaz de gerar muitos benefícios. Sendo eficaz para o equilíbrio, melhora da percepção corporal, aumento dos níveis de autoestima, contribuição para percepções mais positivas acerca do envelhecimento. Além disso, ter o conhecimento validado de um recurso como contribuinte para os aspectos de saúde, abrangendo as dimensões físicas e emocionais, garantem um envelhecimento saudável.

DESENVOLVIMENTO

Os autores **Navega et.al.; (2016)** realizaram estudo randomizado longitudinal, com o objetivo de avaliar a influência do método Pilates solo na hipercifose e no equilíbrio de indivíduos na terceira idade. Participou desse estudo 31 indivíduos de idade entre 60 a 75 anos, divididos em dois grupos: grupo Pilates que realizou treinamento e o grupo controle que participou de palestras. As avaliações foram compostas por testes específicos de equilíbrio: teste unipodal direita e esquerda e teste de hipercifose torácica: biofotogrametria computadorizada. Ao término das 8 semanas ambos grupos foram reavaliados. Os dados obtidos que obteve-se nos resultados no grupo Pilates foi manutenção no equilíbrio e diminuição da hipercifose torácica em média de 6 graus, enquanto o grupo Controle não apresentou diferença significativa em nenhuma das variáveis. Concluindo que o método Pilates Solo contribuiu na diminuição da hipercifose torácica e manutenção do equilíbrio das idosas investigadas.

Curi et.al.; (2018) realizou um ensaio clínico randomizado e controlado com 61 mulheres idosas saudáveis divididas em dois grupos: grupo experimental e grupo controle. O objetivo do estudo foi determinar o efeito de 16 semanas de treinamento de Pilates em solo baseado na percepção de saúde e na qualidade do sono entre mulheres idosas. As participantes do GE realizaram exercícios de Pilates baseados em solo duas vezes por semana em sessões de 60 minutos, enquanto o GC não treinou. Todas as participantes completaram as versões adaptadas e validadas para o Brasil do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR) e do Questionário de Saúde Geral (GHQ-12) no início do estudo e após 16 semanas. Efeitos significativos de interação tempo x grupo encontrados foram como moderados a altos. Esses resultados indicaram que 16 semanas de treinamento de Pilates baseado em solo melhoraram significativamente o estado de saúde percebido e alguns índices de qualidade do sono entre mulheres idosas.

Os autores **Kovalek e Guérios (2019)** a meta do estudo realizado foi avaliar os efeitos e a influência do método Pilates na qualidade de vida dos indivíduos na terceira idade. O método de intervenção utilizado foi exercícios de Pilates solo com enfoque no

trabalho de melhora do equilíbrio e qualidade de vida. A intervenção foi estudada em duas etapas: antes do tratamento e ao término das intervenções, também em comparativos com indivíduos da terceira idade saudáveis e sedentários. O presente estudo mostrou que os participantes tiveram melhoras significativas no equilíbrio após praticarem exercícios do método Pilates. Esses dados então corroboram que os exercícios do Método Pilates solo se mostram eficazes para a melhora do equilíbrio e capacidade funcional dos indivíduos da terceira idade, proporcionando uma maior independência funcional para realização das atividades de vida diária e qualidade de vida. Sugere-se que sejam realizadas pesquisas com uma amostra maior de: atendimentos com uma maior frequência semanal e avaliações com diferentes instrumentos como dinamometria isocinética, eletromiografia e plataforma de equilíbrio.

O autor **Gomes (2020)** realizou um estudo de intervenção para avaliar os efeitos do método Pilates sobre o equilíbrio e as estratégias posturais para esses indivíduos da terceira idade. O intuito do quase estudo experimental foi avaliar os impactos do método Pilates, e para tal utilizou como intervenção avaliações: posturografia dinâmica computadorizada, teste de organização sensorial (TOS) e a prática de exercícios do método Pilates. Nesses sentido o autor concluiu que a prática de Pilates à curto prazo se mostrou uma ferramenta importante, pois houve uma melhor utilização de estratégias do tornozelo após a intervenção. E os resultados revelaram que o programa de intervenção à curto prazo baseado nos exercícios do MP foi capaz de prevenir o risco e queda nesses indivíduos. Corroborando nesta pesquisa que o Pilates é uma técnica eficaz na prevenção e tratamento das desordens geriátricas como: demência – quedas – fragilidade – incontinência e a imobilidade. No entanto o autor ressalta que são escassos os estudos com base científica comprovando de fato o efeito do método Pilates nos indivíduos da terceira brasileiros, necessitando de mais estudos do método com amostras mais amplas de ambos os sexos e trabalhos comparando o método Pilates com outros tipos de exercício físico, bem como estudos que confrontem os exercícios do MP solo com os que utilizam aparelhos e/ou acessórios.

A autora **De Melo (2021)** realizou um estudo para avaliar os aspectos motivacionais relacionados ao tempo da prática método Pilates. Intervenção utilizada foi um público mesclado em idades entre 19 a 70 anos de ambos os sexos e uma média

de frequência da prática Pilates de 13 a 24 meses. Conclui-se que fatores relacionados à saúde e prazer foram determinantes na motivação entre a população estudada. Foram realizadas análises entre os grupos terceira idade e adultos comparando-os em relação ao sexo e ao tempo de prática. O autor afirma que entender os aspectos motivacionais relacionados à prática do Método Pilates pode contribuir para uma melhor intervenção diretamente associada à satisfação dos praticantes, uma vez que, se entendermos o que leva o indivíduo a se engajar na modalidade, podemos elaborar uma intervenção que considere esses aspectos, melhorando a qualidade do serviço, e consequentemente, a aderência desses indivíduos.

O autor **Crivellaro (2022)** realizou um estudo descritivo e experimental, para verificar os efeitos do método Pilates na água em indivíduos da terceira idade, e a repercussão que o método gera nos aspectos físicos e emocionais, como: autoestima – percepção acerca do envelhecimento – equilíbrio postural e força de preensão palmas nesses indivíduos. O método de intervenção utilizado foram as avaliações nos aspectos acima citados: físicos e emocionais, usando como protocolo exercícios do método Pilates na água. O autor observou que o método Pilates na água foi uma intervenção eficaz para o equilíbrio, melhora da percepção corporal, aumentando os níveis de autoestima, e contribuiu para percepções mais positivas acerca do envelhecimento dos indivíduos na terceira idade. Em vista disso, o mesmo sugere mais investigações com o método Pilates praticado na água, visto que esse é um recurso apropriado para a terceira idade e capaz de gerar muitos benefícios. Além disso, o autor afirma que ter o conhecimento validado de um recurso como esse é de grande valia, uma vez que contribui para os aspectos de saúde, abrangendo as dimensões físicas e emocionais, garantindo um envelhecimento saudável.

As pesquisas bibliográficas obedeceram aos critérios de elegibilidade apresentando concordância quanto ao objetivo deste trabalho, que foi avaliar os efeitos do Método Pilates na qualidade de vida de indivíduos na terceira idade. Além disso, todos os estudos concordaram que o envelhecimento afeta a capacidade funcional dos indivíduos dessa faixa etária e o método Pilates traz benefícios, reduzindo os impactos do envelhecimento. As pesquisas selecionadas evidenciaram resultados efetivos com a escolha do método Pilates. A descrição de cada autor e os diferentes métodos

utilizados para avaliar as variáveis incluídas nesse trabalho contribuiu para uma melhor compreensão das técnicas de Pilates e seus benefícios na terceira idade.

As buscas realizadas nas plataformas acadêmicas apontaram que há dificuldade em se encontrar pesquisas que abordam questões referentes aos benefícios de exercícios de Pilates sobre a qualidade de vida de praticantes na terceira idade. Dessa forma, obteve-se um leque de resultados plausíveis com o objetivo explorado neste estudo. Foram associados às pesquisas assuntos com relação: aos estudos dos benefícios do método Pilates na terceira idade, efeitos na qualidade de vida dos praticantes, fisioterapia preventiva, declínios funcionais e fisiológicos do ser humano, abordagem histórica e metodologia do Pilates clássico ao contemporâneo.

Em resumo, as pesquisas realizadas teve em comum o interesse em entender os efeitos e benefícios do método Pilates na terceira idade, porém, cada um deles aborda aspectos específicos dessa relação. Entretanto, apresentou problemas ou questões limitantes semelhantes há uma escassez de pesquisas experimentais no tocante das questões de força e qualidade de vida. As evidências mostraram que a prática de Pilates além de proporcionar benefícios ao indivíduo dessa faixa etária, potencializam os resultados quando trabalhados sob a supervisão de um profissional da Fisioterapia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos inferir de acordo com a pesquisa de revisão bibliográfica descritiva, que o envelhecimento gera redução da capacidade psicológica, social e física, afetando a autonomia e reduzindo a qualidade de vida na chegada a terceira idade, visto que esta possui um significado amplo na vida desses indivíduos, já que muitas vezes os mesmos se sentem caejados e exaustos diante da longa jornada de vida ao se depararem com os efeitos dos declínios fisiológicos e fisiopatológicos do sistema locomotor humano durante o processo de envelhecimento.

De acordo com a exposta pesquisa realizada, as contextualizações relevantes sobre o assunto, demonstram que a literatura dos últimos anos reforça a importância e

os benefícios da prática de exercícios do método Pilates em indivíduos da terceira idade. Nesse sentido, o desenvolvimento desta revisão permitiu identificar na análise um comparativo entre as técnicas do método Pilates e Hidropilates, onde ambas contextualizaram resultados consensuais em relação aos efeitos positivos para o aumento das variáveis como: a melhora da saúde biopsicossocial, alinhamento postural, mobilidade, equilíbrio estático e dinâmico, força muscular, flexibilidade, redução do quadro algico, diminuição do risco de quedas e melhora da qualidade de vida em geral, demonstrando que a prática de atividades de baixo impacto, realizadas sob a supervisão de um Fisioterapeuta, pode promover o aumento das musculaturas profundas e estabilizadoras.

Diante disso, podemos dizer que a escolha de ambas as técnicas do método Pilates e Hidropilates em indivíduos no processo de envelhecimento, promove através da prática regular e por um tempo prolongado um alcance de ganho de força global de membros superiores, membros inferiores e core abdominal, fortalecimento dos membros inferiores na promoção equilíbrio, mobilidade e força muscular na pressão palmar. Conclui-se que as técnicas são capazes de promover benefícios reintegrando esses indivíduos a uma vida ativa fora do sedentarismo, e a prática de Pilates torna-se fundamental para a manutenção das variáveis e consequentemente da qualidade de vida. Contudo destaco que esta revisão apresentou algumas limitações incluindo a variação na qualidade metodológica dos estudos incorporados, restrições à plataforma e estudos monetizados, além do baixo número de artigos diretamente relacionados ao objetivo em questão.

REFERÊNCIAS

Alves, Jéssica Patrícia da Silva **et al.** Análise comparativa dos efeitos da fisioterapia aquática e da musculação terapêutica na qualidade de vida e no equilíbrio de idosos. Revista CPAQV - Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida - CPAQV Journal. **2022**.

ANDRADE, J. O.; **CASTRO**, J. G.; **COELHO**, B. N. Benefícios do método Pilates na qualidade de vida dos idosos. Revista de Casos e Consultoria, [S. l.], v. 12, n. 1, p. e27374, **2021**.

BALDINI, Lara; **ARRUDA**, Mauricio Ferraz. Método Pilates do Clássico ao Contemporâneo: vantagens do uso. Revista Inter Ciência - IMES Catanduva, v. 1, n.2, p. 66-66, **2019**.

Cabral, J. F. **et al.** Vulnerabilidade e Declínio Funcional em pessoas idosas da Atenção Primária à Saúde: estudo longitudinal Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., v. 24, n. 1, e 200302, **2021**.

Costa, R. M. **et al.** Avaliação do perfil de atividade de pacientes idosos frequentadores de centros de reabilitação. Fisioterapia Brasil, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 154-164, maio/jan, **2017**.

Costa, Ayane Silva Da. Avaliação da capacidade funcional de indivíduos internados utilizando o Teste Timed Up and Go: uma revisão de literatura **2022**.

CONSTANTINO, A. E. A, **et al.** Declínios Fisiológicos e Fisiopatológicos do Sistema Locomotor Durante o Envelhecimento Humano: Uma Revisão Bibliográfica. Campina Grande, Realize Editora, p. 1-8, **2019**.

CRIVELLARO, **et al.**, Método Pilates na água e seu efeito em idosos, repercussão nos aspectos físicos e emocionais. Acta fisiátrica, v. 29, n. 1, p. 25-30, **2022**.

Curi, V. S. **et al.** (2018). Effects of 16-weeks of Pilates on health perception and sleep quality among elderly women. Archives of Gerontology and Geriatrics. 74, 118-122.

DA FONSECA SILVA, Cinthia Fernanda **et al.** Papel do método Pilates na cognição e autoimagem de idosos: Revisão sistemática. Research, Society and Development, v. 10, n. 4, p. e45010414209-e45010414209, **2021**.

DE CASTRO, Michelle Sena **et al.** Método Pilates: revisão de literatura. **2022**.

De Melo, Cristina Carvalho **et al.** Aspectos motivacionais relacionados à prática do método pilates. Mudanças–Psicologia da Saúde, **2021**.

DE MELO, Emily Ariel Aguiar; **DE ANDRADE**, Horacinna Maria Cavalcante. BENEFÍCIOS DO MÉTODO PILATES NA TERCEIRA IDADE. Diálogo sem Saúde, v.5, n.1, **2022**.

ENGERS, P. B.; **ROMBALDI**, A. J.; **PORTELLA**, E. G.; **DA SILVA**, M. C. Efeitos da prática do método Pilates em idosos: uma revisão sistemática. Revista Brasileira de reumatologia, São Paulo, v. 53, n. 4, p. 352-365, **2016**.

FERREIRA, L.L; **FERREIRA**, M.B. Efeito de um protocolo baseado no método Pilates sobre o equilíbrio e risco de quedas em idosas da comunidade: ensaio clínico. Fundação de ensino e pesquisa do sul de Minas, 30 Jul **2017**.

FERREIRA, B. S. **et al.** Efeitos do treinamento resistido em idosas com declínio cognitivo. Fisioter. Mov., v. 35, e35121, **2022**.

Figueiredo, Mariana Gonçalo **et al.** Análise da influência da prática de pilates na qualidade de vida de idosos: estudo de caso. Revista científica multidisciplinar, **2022**.

FRANCO, A. P. Pilates na Fisioterapia e Seus Benefícios Para o Condicionamento do Corpo. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação REASE. São Paulo, v. 9, n. 1, p. 1-8, **2023**.

GUEDES, M.J.N. **et al.** Avaliação na funcionalidade de uma idosa praticamente do método Pilates. Interscientia - Vol. 5 • Nº 1 • Ano **2017**.

Gomes, Thauana Silveira **et al.** Os efeitos do método Pilates sobre o equilíbrio e as estratégias posturais em idosos. Saúde e Desenvolvimento Humano, v. 8, n. 2, p. 83-92, **2020**.

GORONCI, Larissa Malverdi Barboza **et al.** O MÉTODO PILATES NA FISIOTERAPIA PREVENTIVA NO EQUILÍBRIO DOS IDOSOS. Revista Científica Rumos da informação, v.3, n.1, p.199-212, **2022**.

Gusmão, D.; **Santos**, M.; **Santiago**, S.; **Oliveira**, N.; **Santos**, B.; **Silva**, I. Relação entre força muscular e qualidade de vida em idosos da comunidade. Fisioterapia Brasil, Minas Gerais, v. 22, ed. 3, p. 334-345, **2021**.

IBGE. Instituto Nacional de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio Contínua. Brasil, **2021**.

IBGE ÚLTIMO CENSO EM 2022. Visualizado em: 29.03.2025 - <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/31458-populacao-estimada-do-pais-chega-a-213-3-milhoes-de-habitantes-em-2022>.

JUNIOR, Elzo Pereira Pinto; **NOGUEIRA,** Felipe Pessoa. Abordagem histórica e conceitual acerca do método Pilates. **2019**.

Kovalek, Dorathy Oliveira; **Guérios,** Lara. A influência do método Pilates no equilíbrio e qualidade de vida do idoso. Fisioterapia Brasil, [S.l.], v. 20, n. 4, p. S15 - S21, jul. **2019**.

Małgorzata, Długosz-Boś, **et al.** “Effect of Three Months Pilates Training on Balance and Fall Risk in Older Women.” International journal of environmental research and public health vol.18,73663.1 Apr.**2021** - Efeito do treinamento de Pilates de três meses no equilíbrio e no risco de queda em mulheres idosas.

MARÉS, Gisele **et al.** A importância da estabilização central no método Pilates: uma revisão sistemática. Fisioterapia em movimento, v. 25, n. 2, **2017**.

MATSUDO, S. M.; **MATSUDO,** V. K. R. **NETO,** T. L. B. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, 8(4), 21-32, **2020**.

Melo, E.; **Andrade,** H. Benefícios do método pilates na terceira idade. Diálogos em Saúde , v. 5, n. 1, **2022**.

MUNIZ, Joseane **et al.** Análise do efeito do método Pilates no perfil postural de idosas. ConScientiae Saúde, v. 14, n. 3, p. 410-416, **2015**.

NASCIMENTO, M. D. M.; **SILVA,** P. S. T.; **OLIVEIRA,** L. V. F. V. DE. Efeitos de 16 semanas do método pilates mat sobre o equilíbrio, marcha, mobilidade funcional e força de idosas, 60 - 79 anos. Saúde (Santa Maria), v. 45, n. 1, **2019**.

NASCIMENTO, L. C. G. DO; **PATRIZZI,** L. J.; **OLIVEIRA,** C. C. E. S. Efeitos de treinamento proprioceptivo no equilíbrio postural de idosos. Fisioterapia em Movimento, v. 25, n. 2, p. 325–331, abr. **2020**.

Navega, Marcelo Tavella; **Furlanetto**, Mariana Giglio; **Lorenzo**, Daniele Moraes; **Morcelli**, Mary Hellen; **Tozim**, Beatriz Mendes. Efeitos do método Pilates Solo no equilíbrio e na hipercifose torácica em idosas: ensaio clínico controlado randomizado. Rev. Brasileira Geriatria e Gerontologia., Rio de Janeiro, 2016; 19(3):465-472.

Nery, F.R. **et.al.** A influência da prática do Pilates na qualidade de vida de idosos: estudo clínico e randomizado. Revista de Estudo Interdisciplinar e envelhecimento, v.21, n.2, p.75-88. Porto Alegre **2019**.

Oliveira, R.; **Pinto**, L. Correlação entre a força muscular de membros inferiores e atividades instrumentais de vida diária em idosas praticantes de hidroginástica. Bahia, **2022**.

PANELLI, Cecilia; **DE MARCO**, Ademir. Método Pilates de condicionamento do corpo: um programa para toda a vida. Phorte Editora LTDA, **2017**.

Queiroz, L. C; **Freitas**, C. J; **Sá**, C. P. D. Estudo comparativo dos fatores de risco modificáveis e qualidade de vida de idosos sedentários e idosos praticantes de atividade física. Hígia-revista de Ciências da Saúde e Sociais Aplicadas do Oeste Baiano, v. 5, n. 1, **2020**.

Rebêlo, F. L. **et al.** Qualidade de vida de participantes de um programa de prevenção de quedas no município de Maceió. Revista Pesquisa em Fisioterapia, Salvador, v. 11, n. 1, p. 116-124, **2021**.

RIBEIRO, B. S.; **MELO**, G. F.; **ALVES**, D. J.; **MELO**, C. C. Efeitos do método pilates sobre a capacidade funcional, fatores antropométricos, marcadores inflamatórios e qualidade de vida em idosas sedentárias. Rev. bras. ciênc. Mov., v. 29, n. 2, p. 123, **2021**.

RODRIGUES, R. A. P. C. **CHAVES**, S. R. L. Os Benefícios do Método Pilates na Terceira Idade: Uma Revisão da Literatura. trabalho de Conclusão de Curso, especialização em Treinamento Funcional para Aptidão e Reabilitação Física. Faculdade de Educação e Meio Ambiente, **2018**.

Rodrigues, Fernanda Dos Santos **et al.** Benefícios do método pilates nos músculos respiratórios em idosos: revisão. Brazilian Journal of Development, v. 8, n. 5, p. 40633-40645, **2022**.

SACCO, I. C. N.; **ANDRADE** M. S, **SOUZA**, P. S.; **NISYAMA**, M.; **CANTUÁRIA**, A. L.;

SANTOS, M. B. F. et al. O método pilates no solo na qualidade de vida, função pulmonar e força muscular respiratória de idosa. Saúde e Pesquisa, Maringá, v. 12, n. 2, p.351-357, **2019**.

Santos, A.; Ferreira, C.; Lacerda, A.; Santos, J.; Alves, M.; Vieira, M.; Rodrigues, V. Análise da força muscular em idosas praticantes e não praticantes de atividade física sistematizada. Unimontes Científica, Minas Gerais, v. 22, ed. 1, p. 1-13, **2020**.

Santos, G.A.; Vilela, A.T. Benefícios Físicos Hidroginástica Na Terceira Idade. Revista Prisma, Rio de Janeiro, v. 1, ed. 2, p. 34-45, **2020**.

Soares, C. N.; Delinocente, B. L. M.; Dati, M. M. L. Fisiologia do envelhecimento: da plasticidade às consequências cognitivas. Revista neurociências. São Paulo, v. 29, p. 1-28, **2021**.

Vale, Fernando Alves. Ganho de equilíbrio como efeito complementar do treino de força e flexibilidade em imersão. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. **2019**.

Vega, Joaquim Minuzzo; Gimenes, Rafaela Okano. Método Pilates: das Bases Fisiopatológicas ao Tratamento das Disfunções. Capa dura edição **2019**. Editora Atheneu, **2019**. Edição Português.

VEQUI, Morgana Amanda; DO PRADO, Rosana Leal; HINO, Adriano Akira Ferreira. Avaliação da qualidade de vida de idosos praticantes do método Pilates. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 7, n. 12, p. 14161430, **2021**.