



**FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**A INFLUÊNCIA DO MÉTODO PILATES NAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA DO
IDOSO: REVISÃO DE LITERATURA**

**Grasielle Gonçalves Araújo Costa
Talita Souza Costa Duarte**

Orientador: Prof. Esp. Frederico Côrtes do Nascimento

Trindade - GO

2017
FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
CURSO DE FISIOTERAPIA

**A INFLUÊNCIA DO MÉTODO PILATES NAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA DO
IDOSO: REVISÃO DE LITERATURA**

Grasielle Gonçalves Araújo Costa

Talita Souza Costa Duarte

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade União de Goyazes como requisito
parcial à obtenção do título de Bacharel em
Fisioterapia.

Orientador: Prof. Esp. Frederico Côrtes do Nascimento

Trindade – GO

2017

Grasielle Gonçalves Araújo Costa

Talita Souza Costa Duarte

**A INFLUÊNCIA DO MÉTODO PILATES NAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA DO
IDOSO: Revisão de Literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade União de Goyazes como requisito
parcial à obtenção do título de Bacharel em
Fisioterapia, aprovada pela seguinte banca
examinadora:

Prof. Esp. Frederico Côrtes do Nascimento
Faculdade União de Goyazes

Profa. Esp. Kamila Peres Terêncio
Faculdade União de Goyazes

Profa. Esp. Natália Cristina Azevedo Queiroz
Centro de Estudos Avançados e Formação Integrada - CEAFI

Trindade - GO

18/12/2017

Em primeiro lugar dedicamos este trabalho a Deus que nos sustentou durante todo o período, dando-nos força e sabedoria para alcançar nossos objetivos; aos nossos familiares, pais, irmãos, marido e filha que souberam compreender cada momento de ausência e que nos apoiou em todo tempo; ao professor Frederico, que compartilhou conosco um pouco de sua sabedoria e ajudou-nos em cada instante; e a cada um que sempre esteve ao nosso lado, dando-nos incentivo e motivação.

A INFLUÊNCIA DO MÉTODO PILATES NAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA DO IDOSO

Grasielle Gonçalves Costa Araújo¹

Talita Souza Costa Duarte¹

Frederico Cortês Nascimento²

RESUMO

O processo de envelhecimento causa diversas alterações fisiológicas no corpo humano, de modo progressivo e irreversível, gerando grande perda de funções. Essas alterações decorrentes do envelhecimento podem predispor o idoso a um maior risco de quedas e, conseqüentemente, fraturas ou outras injúrias musculoesqueléticas de recuperação de longo prazo. No intuito de minimizar esse processo de declínio funcional, estudos vêm mostrando a eficácia da inclusão da atividade física na rotina dos idosos, sendo que, dentre as atividades propostas, uma das que tem se destacado pelos seus benefícios é o método Pilates. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo investigar a influência do método Pilates na funcionalidade e na autonomia dos idosos que o praticam. Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada nas seguintes bases de dados: SCIELO, LILACS, GOOGLE ACADÊMICO e PUBMED, sendo pesquisados artigos publicados em português e/ou inglês, entre os anos de 2011 a 2017. Foram selecionados somente estudos sobre distúrbios osteoarticulares escolhidos apenas trabalhos observacionais e experimentais para analisar como o método Pilates interferia na saúde dos idosos quanto aos níveis de força muscular, equilíbrio, flexibilidade e autonomia funcional, e se havia interferência na qualidade de vida desse público. Conclui-se que o método Pilates contribui significativamente para a autonomia funcional do idoso, proporcionando uma melhora progressiva em suas atividades de vida diária.

PALAVRAS-CHAVE: Pilates; Contrologia; Terceira Idade; Qualidade de Vida.

¹Acadêmicas do Curso de Fisioterapia da Faculdade União de Goyazes

²Orientador, Especialista, Docente da Faculdade União de Goyazes

THE INFLUENCE OF THE PILATES METHOD IN THE DAILY LIVING ACTIVITIES OF THE ELDERLY

ABSTRACT

The process of aging is a cause for various physiological changes in the human body, in a way that is both progressive and irreversible, generating great loss of bodily functions. Said changes arising from aging may predispose the elderly to a greater risk of falls and, thereafter, fractures or other long-term recovery musculoskeletal injuries. In order to minimize this process of functional decay, studies have been showing the efficiency of the inclusion of physical activity in the routine of the elderly, being that, among the proposed activities, one that has been featured for its benefits is the Pilates method. Thus, the purpose of this present study is to investigate the influence of the Pilates method in its functionality and autonomy of the method-practicing elderly. This is a bibliographic review, carried out by the following databases: SCIELO, LILACS, ACADEMIC GOOGLE and PUBMED, research taken from articles published in Portuguese and/or English between 2011 and 2017. Only studies on osteoarticular disorders were selected, amongst which were chosen merely observational and experimental works as to analyze how the Pilates Method would interfere upon the health of the elderly regarding the levels of muscle strength, balance, flexibility and functional autonomy, and whether there was interference in the quality of life of such demographics. It is concluded that the Pilates Method is significantly contributive to the functional autonomy of the elderly, providing such persons a progressive improvement in their activities of everyday life.

KEYWORDS: Pilates; Contrology; Third Age; Quality of Life.

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento caracteriza-se por ser um processo progressivo, o qual representa um conjunto de consequências que ocorrem com a passagem do tempo, decorrentes das alterações biológicas, fisiológicas e sociológicas (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016). Em alguns casos, a partir dos 60 anos, nota-se perda de massa muscular (sarcopenia) e, conseqüentemente, diminuição do grau de força muscular, gerando fraqueza. A sarcopenia está associada à diminuição dos níveis hormonais, à diminuição de proteínas no organismo e ao sedentarismo (QUEIROZ et al., 2016). Essas alterações podem acarretar no idoso diminuição de flexibilidade, diminuição de força, déficit de equilíbrio e diminuição da capacidade respiratória (CAMARGO et al., 2016).

Nos últimos anos, a população mundial apresentou aumento da expectativa de vida decorrente do avanço da medicina e da adesão a hábitos saudáveis, como interação social, boa alimentação e atividade física, dentre outros. No entanto, não basta apenas aumentar o tempo de vida do idoso, e sim investir em recursos que melhorem sua qualidade de vida, para que, dessa forma, esse grupo possa desfrutar de uma velhice saudável e ativa com mais autonomia e funcionalidade em suas atividades diárias (QUEIROZ et al., 2016).

Estudos mostram que a realização de atividades frequentes e regulares pode gerar um ganho significativo tanto de força muscular quanto de independência física. Existem vários programas de incentivo que envolvem equipes multidisciplinares, como grupo de caminhada, fortalecimento de membros inferiores (MMII) e membros superiores (MMSS), fortalecimento de assoalho pélvico e hidroginástica, através dos quais os idosos praticam atividades de forma global e interativa (GOMES; DIAS, 2016).

Por outro lado, as alterações fisiológicas podem predispor o idoso ao risco maior de quedas e conseqüentes fraturas ou outras injúrias musculoesqueléticas de recuperação de longo prazo. Devido a estes fatores, vários pesquisadores têm direcionado seus estudos na busca de estratégias para melhor adesão do idoso à atividade física, sendo o Pilates um método bastante difundido. Desse modo, neste trabalho será abordada a sua influência nesse público (VASCONCELOS, 2015).

O método Pilates foi criado durante a primeira guerra mundial por um alemão chamado Joseph Hubertus Pilates, possuindo inicialmente duas variações: solo e

aparelhos, podendo ser adicionados alguns acessórios. O método é indicado para idosos pelo conhecido baixo índice de acidentes durante as aulas, pelo baixo impacto durante a realização das atividades e por trabalhar o corpo de uma forma global, realinhando a postura e obtendo um melhor controle neuromuscular (JESUS et al., 2015).

O método caracteriza-se pela grande quantidade de variações nos exercícios, levando em consideração a característica de cada indivíduo, respeitando sempre seus limites. O Pilates baseia-se em seis princípios básicos e essenciais para o retorno positivo do método: controle, centralização, concentração, fluidez, respiração e precisão (CARDOSO et al., 2016).

Outrossim, o Pilates é um método que consiste na obtenção de força muscular, concentração, equilíbrio, correção postural, flexibilidade, resistência, coordenação motora, alívio de dores mioarticulares, além de outros benefícios que melhoram diretamente as AVD'S (atividades de vida diária) de seus praticantes. Devido à eficácia e à segurança do método, eletem sido a melhor opção para muitos idosos, considerando-se sempre a individualidade de cada paciente, já que o método deverá sempre ser aplicado de acordo com o ritmo e as necessidades de cada idoso (CARDOSO et al., 2016).

O presente estudo tem por objetivo analisar, mediante a literatura disponível, a influência do método Pilates na funcionalidade e na autonomia dos idosos que o praticam.

2. METODOLOGIA

2.1 Tipo de estudo

Revisão de literatura.

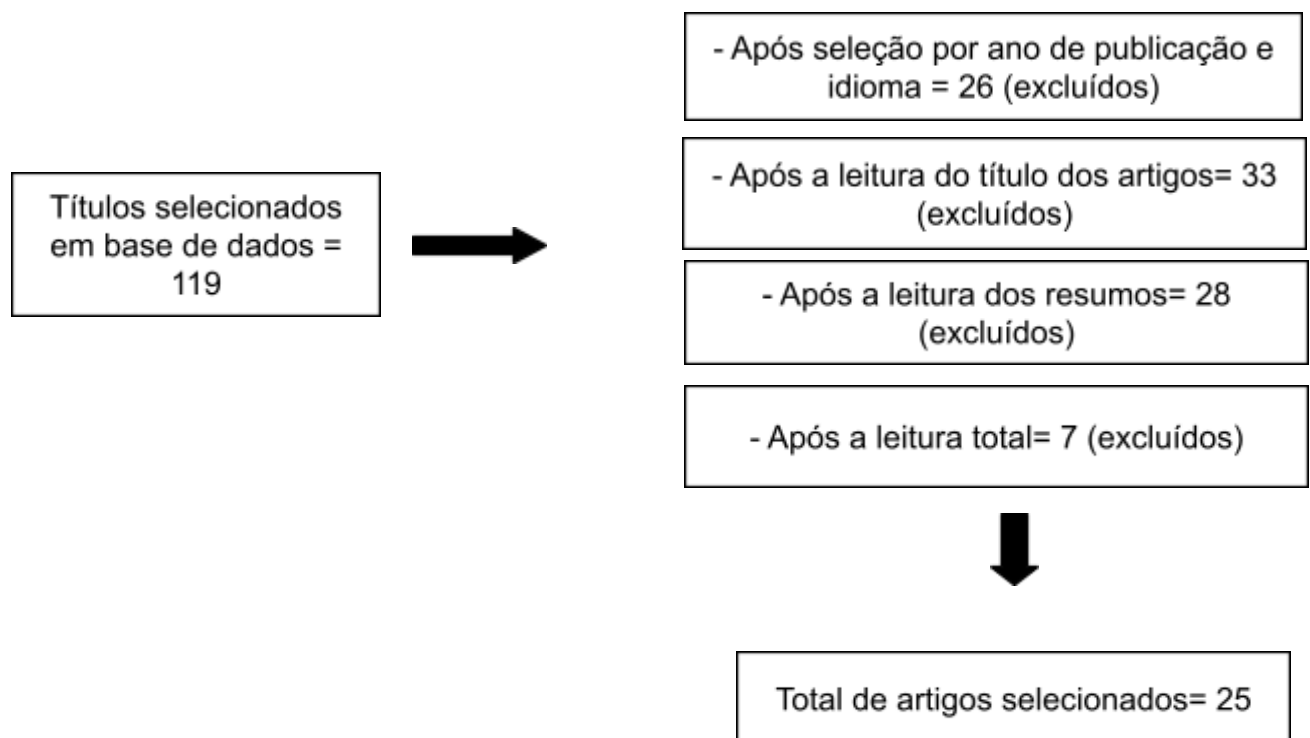
2.2 Estratégia de estudo

As buscas foram realizadas em quatro bases de dados: SCIELO, LILACS, GOOGLE ACADÊMICO e PUBMED. A pesquisa ocorreu no período de março a junho de 2017, e nela foram utilizados os seguintes descritores selecionados do DECs (Descritores em Ciências da Saúde): pilates, idosos, funcionalidade e igualdade

de vida, além de seus correlatos em inglês. Foram identificados inicialmente 119 artigos de pesquisa científica e destes 25 foram selecionados após análise.

Em todas as bases de dados, os descritores “Pilates”, “idosos”, “funcionalidades” e “qualidade de vida” foram associados aos temas: “flexibilidade”, “melhoria da autoestima”, “equilíbrio” e “independência”. Para a busca do material, foram eleitos os idiomas inglês e português, com artigos publicados entre 2011 a 2017.

Para estratificação do material, foram selecionados como critérios de inclusão artigos relacionados a distúrbios ostearticulares, estudos experimentais, e publicações em inglês e português entre 2011 a 2017. Foram excluídos os artigos que se referiam a patologias neurológicas, a distúrbios respiratórios, a trabalhos de revisão bibliográfica e a publicações que não atenderam aos critérios do presente estudo.



3. RESULTADOS

No intuito de criar um meio mais fácil de explicação, buscou-se alocar os artigos selecionados no quadro a seguir, para melhor compreensão dos achados.

AUTORIA E ANO	TIPO DE ESTUDO	AMOSTRA	OBJETIVO DO ESTUDO	RESULTADOS	DISCUSSÃO CONCLUSÃO
NASCIMENTO; LIMA (2013)	Projeto de extensão	N= 70 Mi (Média de idade)= 60 a 80 anos	Oferecer um programa de atividade física fundamentado no método Pilates à população idosa (60 a 80 anos) da cidade de Petrolina-PE.	70 alunos de 60-80 anos apresentaram, ao longo de 12 meses, melhorias de capacidades, como equilíbrio, flexibilidade, alongamento, força, além de baixarem os níveis de stress devido a dinâmicas de consciência e relaxamento muscular.	As atividades do projeto "Pilates e o Idoso: Contribuições para o equilíbrio corporal" conduziram seus participantes a se conscientizarem e perceberem seus corpos em sentido funcional ativo.
MIRANDA; MENDES; LIMA (2016)	Estudo de caso utilizando dados quantitativos e qualitativos.	-----	Analisar os desafios atuais e futuros relacionados ao planejamento das políticas públicas e ao envelhecimento populacional.	Em 2040, estima-se a existência de 153 idosos para cada 100 jovens. Para os entrevistados, o país não está preparado para as necessidades geradas por esse envelhecimento populacional, tendo como desafios as adequações da previdência social e do sistema de saúde.	Com o envelhecimento populacional, a sociedade deve estar consciente do preço que terá de pagar e o Estado deve estar preparado para prover políticas específicas que assegurem uma atenção integral.
PORTO; ROECKER; SALVAGIONI (2013)	Estudo descritivo-expl oratório de abordagem qualitativa.	N= 7 idosas M=65 a 92 anos de idade	Compreender os sentimentos dos idosos institucionalizados em relação ao processo de envelhecimento e morte.	A morte, em sua maioria, foi desejada pelas idosas, sendo correlacionada em muitos momentos com a institucionalização. Conviver em uma instituição desencadeia os sentimentos de solidão, frustração ou abandono.	Retratam a necessidade das instituições ofertarem um apoio psicológico, capaz de proporcionar um processo de envelhecimento mais humanizado e agradável à população estudada.
DANTAS et al., (2015)	Pesquisa quantitativa com delineamento transversal e amostra não probabilística por conveniência.	N= 39 idosos M= idade = ou > 60 anos	Avaliar os fatores motivacionais de idosos praticantes do método Pilates e sua relação com o sexo.	Os principais aspectos motivacionais descritos pelos idosos foram "saúde" "sociabilidade" e "prazer"; somente entre os homens o domínio de "sociabilidade" foi classificado como "motivação alta".	Fatores relacionados à saúde, sociabilidade e prazer foram determinantes motivacionais entre os idosos avaliados praticantes do Método Pilates.
FERREIRA et al., (2016)	Trata-se de um estudo	N= 52 idosos	O objetivo geral do trabalho foi analisar	Verificou-se uma maior frequência do sexo feminino	O grupo praticante do método pilates

	observacional, de corte transversal e de caráter quantitativo	Mi= 22 praticantes (GP), 30 não praticantes (GC).	a qualidade de vida em idosos praticantes e não praticantes do método pilates.	em ambos os grupos. Sobre a escolaridade, verificou-se que no GP 32% dos idosos tinham o ensino médio completo, já o GC apenas 20% tinham concluído. Na qualidade de vida, o GP apresentou médias mais elevadas na maioria dos domínios em relação ao GC.	apresentou maiores médias em todos os domínios do questionário aplicado comparado com os indivíduos que não praticam o pilates.
VASCONCELOS (2015)	Pesquisa pré-experimental, longitudinal, e prospectiva	N= 8 idosas Mi= 12 sessões de MatPilates.	Avaliar a efetividade do método Pilates, enquanto recurso para ganho de autonomia funcional entre idosos.	Observou-se que os idosos submetidos ao estudo apresentam melhora no desempenho das atividades avaliadas no protocolo GDLAM após as 12 sessões de exercícios do método pilates, repercutindo na melhora de sua autonomia funcional.	O método pilates tem por base exercícios físicos, cuja característica principal é o trabalho resistido e o alongamento dinâmico, em conjunto com a respiração e respeitando seus princípios.
ARAÚJO; RIBEIRO (2014)	Estudo descritivo transversal com abordagem quantitativa	N= 30 idosos Mi= 2 questionários	O estudo teve como objetivo avaliar a qualidade de vida e autoestima de idosos praticantes do método Pilates.	A qualidade de vida alcançou uma média de 95 pontos, em um score de 0 a 100 e, dentre os domínios, o estado geral de saúde atingiu 97. As queixas de dor ocorreram em menor porcentual: 84. A autoestima com média de 28 em uma escala de 0 a 30.	A prática do método pilates pode influenciar de forma positiva sua qualidade de vida e autoestima.
RIBEIRO (2017)	Exploratória de natureza qualitativa.	N= duas pessoas de gênero masculino e sete de gênero feminino (20 a 55 anos)	Conhecer as possíveis transformações que o método "Pilates solo" provoca na vida de seus praticantes em um curto espaço de tempo de prática, bem como as contradições entre as percepções observadas e as referências teóricas da literatura publicada.	Temos um método completo que trabalha a harmonia, a sintonia e o equilíbrio do corpo. Pode ser com aparelho ou somente no solo. O importante é manter sua originalidade nos fundamentos que o orientam, utilizar de forma criativa de seus amplos exercícios e variações, de forma organizada e sistematizada a partir do aprofundamento de todo o amplo conhecimento envolvido nessa prática.	Conclui-se, ao longo deste estudo, que os diversos e diferentes benefícios do Método Pilates encontrados na literatura de vertente original são realmente alcançados. Alguns, inclusive, são perceptíveis em pouco tempo de prática.
MARQUES (2012)	Pesquisa descritiva exploratória,	N= 15 idosas MI= 60 A 75 anos.	Avaliar a influência do Método Pilates na capacidade funcional de idosas após um período de treinamento.	Demonstraram que, apesar de os treinos terem sido executados apenas durante 12 semanas, houve uma melhora significativa no rendimento das idosas: no teste de	A prática de atividade física, em especial o método Pilates, contribui significativamente para a melhoria das condições físicas dos idosos e,

				flexibilidade, a média aumentou; no teste de milha, o tempo baixou para percorrer uma milha.	consequentemente, para a melhoria da qualidade de vida da população desta faixa etária.
NASCIMENTO; CARVALHO (2016)	Estudo do tipo quase experimental, com teste e reteste	N= 10 indivíduos do sexo feminino MI=75,40±3,59 anos	Verificar o efeito de um programa de treinamento, fundamentado no método Pilates, sobre a percepção da QV (qualidade de vida) de idosas septuagenárias.	Os resultados demonstraram que a prática regular do Pilates possibilita o aumento dos níveis da QV, com resultados significativos para o domínio estado geral de saúde (p=0,000) e vitalidade (p=0,000).	Conclui-se que o exercício físico interfere positivamente na percepção da saúde física e mental de sujeitos idosos.
CARDOSO et al., (2016)	Pesquisa de natureza qualitativa, estudo exploratório e transversal de coleta de dados.	N= 16 MI= 60 a 79 anos	Estabelecer uma relação entre o método Pilates e os benefícios evidentes na população idosa.	Na análise de resultados, 75% dos idosos relataram que diminui o nível de dores no corpo, 37,5% aumentaram o nível de força, além da agilidade em 25%, flexibilidade e equilíbrio em 18,75%.	Os resultados indicam melhoria nas capacidades físicas, provocando alterações fisiológicas positivas e diminuição de processos inflamatórios em decorrência de patologias encontradas nessa fase da vida.
GOMES; DIAS, (2016)	Projeto de extensão	N= 1 homem e 15 mulheres MI= 60 a 70 anos	Promover a melhora na capacidade funcional e consequentemente na qualidade de vida desses praticantes.	Percebeu-se que ocorreu mudança na autoestima dos idosos, que relataram sentirem-se mais animados e motivados para as realizações de suas atividades diárias e outras atividades físicas, sendo que um procurou academia e outros dois realizam atividades físicas ofertadas pelo grupo de estratégia da saúde da família.	O método Pilates promoveu uma melhora na qualidade de vida dos participantes, visto que trabalha não somente o corpo, mas também a mente, melhorando assim o humor e a autoestima, que estão intimamente ligados com a melhora da capacidade funcional.
CARVALHO; NASCIMENTO, (2016)	Pesquisa descritiva exploratória de abordagem qualitativa	N= 10 indivíduos do sexo feminino MI= 64±2,4 anos	Apresentar a percepção da QV de integrantes de um Programa de Atividade Física (PAF), em caráter interdisciplinar, associando o método Pilates com atividades de um Programa de Atenção Psicológica (PAP).	Por meio da oralidade foi possível “desocultar” peculiaridades concernentes aos benefícios do Programa de Atividade Física conexo a um Programa de Atenção Psicológica, fundamentado nas Modalidades da Prática Psicológica sobre a qualidade de vida de dez idosas.	O estudo demonstrou a importância e dimensão da inclusão do psicólogo junto às atividades do professor de Educação Física. Sendo assim, esta ação contribuiu para o desenvolvimento de novas formas de pensar o ensino.

QUEIROZ (2016)	Estudo quase experimental, com coleta de dados primários e com amostra de conveniência	N= 43 idosas MI= avaliação durante 11 semanas.	Verificar se a prática de "Pilates solo" aumenta a massa muscular de mulheres idosas.	Foi verificada diferença estatisticamente significativa ($p<0,002$) entre o valor da média da área muscular do braço: antes ($35,56\text{ cm}^2$) e após a prática dos exercícios ($42,72\text{ cm}^2$).	O programa de Pilates aplicado no solo gera efeito positivo no aumento da massa muscular de idosas.
CAMARGO et al., (2016)	Estudo de estatística descritiva	N= 18 mulheres MI= 60 e 75 anos de idade	Analisar os efeitos do método Pilates na postura corporal estática e no equilíbrio corporal dinâmico de idosas.	Não ocorreram mudanças significativas na postura corporal estática e no equilíbrio corporal dinâmico das idosas, pré e pós-intervenção com o método Pilates.	Trinta sessões de Mat Pilates não produziram mudanças significativas na postura corporal e no equilíbrio dinâmico das idosas estudadas.
BERTOLDI; WINTER; FIALHO, (2016)	Estudo quase experimental de abordagem qualitativa	N= 1 idoso do sexo masculino com 67 anos MI= + de 60 anos	Investigar os efeitos dos exercícios do método Pilates na mobilidade da coluna vertebral, na independência e na qualidade de vida de 1 idoso.	Investigar os efeitos dos exercícios do método Pilates na mobilidade da coluna vertebral, na independência e na qualidade de vida de idoso.	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.
TOZIM et al., (2014)	Estudo clínico controlado randomizado	N= 31 idosas MI= ($65,84 \pm 3,64$) anos	Avaliar a influência do método Pilates na flexibilidade, no nível de dor e na qualidade de vida em idosos	O grupo Pilates apresentou melhora da flexibilidade no teste "sentar e alcançar ângulo poplíteo" direito e esquerdo, diminuição do nível de dor e manutenção da qualidade de vida. O grupo controle não apresentou diferença significativa.	O método Pilates pode contribuir com a redução da dor, com o aumento da flexibilidade e com a manutenção da qualidade de vida em idosas.
NASCIMENTO et al., (2016)	Estudo epidemiológico-descriptivo de corte transversal	N= 160 idosos MI= ≥ 60 anos	Promover os níveis de qualidade de vida da comunidade idosa das cidades de Petrolina -PE.	Referente à escolaridade, prevaleceu o ensino fundamental (EF) incompleto; aos hábitos de saúde, 62,3% afirmaram não fumar; em sentido à prática de atividade física, 60% responderam participar e, além de participarem 2 dias do EF, ainda fazem caminhada e ginástica.	Ao longo de dezesseis meses, o programa Vida Ativa demonstrou estar cumprindo com os objetivos e metas estabelecidos em seu projeto de criação. Em curto tempo, ele mostrou ser uma ação de extensão eficaz para o empoderamento tanto da comunidade idosa quanto da interna.
JESUS et al., (2013)	Estudo de pesquisa descritiva	N= 26 indivíduos	Demonstrar o perfil de qualidade de vida de indivíduos	A prática do método Pilates influencia positivamente o perfil de qualidade de vida dos	Demonstraram que a prática do método Pilates influencia

		MI= Feminino 39,3 ± 9,74 Masculino 44,3 ± 6,62	praticantes do método Pilates de três estúdios de São Paulo/SP.	seus praticantes, e neste estudo as mulheres apresentaram atitudes mais positivas em relação aos aspectos nutricionais, comportamentos preventivos, relacionamento pessoal e controle do estresse.	positivamente o perfil de qualidade de vida dos seus praticantes, e que as mulheres apresentam atitudes mais positivas na nutrição, no comportamento preventivo, no relacionamento pessoal e no controle do estresse, enquanto os homens predominam na prática de atividade físicas.
NASCIMENTO; CARVALHO, (2015)	Estudo do tipo quase experimental, com pré e pós-teste, com amostra de conveniência	N= 40 idosas M= 60-69 anos.	Analisar a variação dos níveis da qualidade de vida (QV) de dois grupos de idosos, ativo e iniciantes, antes e após a participação em um programa de exercícios fundamentado no método Pilates.	Os valores das médias dos domínios do SF-36 para ambos os grupos atingiram níveis entre bom e excelente do teste para o reteste. Um importante resultado é que idosos ativos, quando deixam de praticar o exercício físico, passam a perceber domínios da QV em níveis próximos ou inferiores aos percebidos por idosos iniciantes.	Um importante resultado é que idosos ativos, quando deixam de praticar o exercício físico, passam a perceber domínios da QV em níveis próximos ou inferiores aos percebidos por idosos iniciantes. A prática do método Pilates mostra-se eficaz à promoção da saúde física e mental de cidadãos idosos.
GUIMARÃES et al., (2011)	Estudo experimental.	N: 30 idosos MI: 68 anos	Verificar o efeito do método pilates no nível de flexibilidade de quadril e de cintura escapular em idosos.	Na flexibilidade do quadril, os 30 idosos do grupo controle permaneceram na classificação normal e inferior, em flexibilidade de ombro na intervenção, 63% se encontravam na classificação normal e 17% na superior.	Idosos que não foram submetidos ao método Pilates apresentaram menor grau de flexibilidade, além de esta reduzir com o avanço da idade. Sugere-se a prática do método Pilates como forma de prevenir e melhorar tais limitações,
SILVA (2015)	Pesquisa de campo transversal de natureza descritiva	N= 15 idosas MI= > 60 anos	Verificar a percepção de qualidade de vida de um grupo de idosas com diferentes níveis de atividade física	Cerca de 86,7% das idosas praticavam pelo menos uma modalidade de exercícios no mínimo 2 vezes por semana, enquanto 13,3% não realizavam nenhuma prática regular de exercícios. Entretanto, quando consideradas as atividades praticadas no tempo livre e as	Nesse estudo para idosas participantes de grupos sociais, percebe-se que a diferença no nível de atividade física não é determinante para a sua percepção de qualidade de vida, indicando que outros fatores podem

				atividades domésticas para determinar o nível de atividade física das participantes, 66,7% tiveram pontuação de nível de atividade física ≥ 7 , sendo consideradas idosas ativas e 33,3% ficaram abaixo dessa pontuação, representando baixo nível de atividade física.	estar ligados à qualidade de vida dessas idosas.
FURTADO et al., (2012)	Análises descritivas	N: 454 indivíduos Mi: idade igual ou superior a 65 anos	Descrever o perfil multidimensional dos idosos da cidade de Parnaíba, no Piauí, frente aos hábitos de vida, condições de moradia, saneamento e outros indicadores de saúde	Obtiveram-se resultados preocupantes quanto ao grau de insalubridade e precários hábitos de higiene.	Conclui-se que as condições de vida dos idosos predispõem o surgimento de vários agravos à saúde.
SILVA (2011)	Estudo de caráter exploratório, com abordagem quanti-qualitativa	N= 240 indivíduos MI= 60-69 anos	Analisar as representações sociais dos idosos residentes no município de João Pessoa sobre qualidade de vida.	Os resultados apontam para 5 classes hierárquicas onde os idosos representam o envelhecimento como uma fase em que se tem muitos problemas de saúde; como dimensões negativas e positivas o envelhecimento é associado à experiência, à valorização, ao respeito, à tranquilidade, à paz e à aposentadoria.	As representações sociais do idoso sobre envelhecimento e qualidade de vida podem subsidiar os profissionais de saúde na compreensão da adesão preventiva dos idosos e no fortalecimento da consolidação da política dirigida à pessoa idosa.
MEIRA et al., (2017)	Estudo epidemiológico, tipo inquérito domiciliar de base populacional	N= 279 idosos MI= ≥ 60 anos	Avaliar a autoestima e sua associação com as condições sociais em idosos "corresidentes" no Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais.	Quanto à autoestima, 22,9% apresentaram alta; 69,5% normal; e 7,5% baixa. Diferenças significativas foram identificadas entre a autoestima e as variáveis escolaridade ($p = 0,005$) e satisfação com os coabitantes ($p = 0,048$).	Na população pesquisada, possuir escolaridade e as relações interpessoais em domicílio se configurou como fatores protetores para a boa autoestima.

4. DISCUSSÃO

Silva (2011) e Miranda (2016) afirmam que, devido ao aumento da vulnerabilidade fisiológica e alterações advindas do envelhecimento que

predispõem ao sedentarismo, o idoso passa a ser menos criterioso com sua saúde, deixando de lado a alimentação saudável e a prática de atividades físicas, além do excesso de medicamentos que passa a consumir; isso o torna mais propício a certas doenças. Visando melhorar a funcionalidade e a busca de uma vida longa, é fundamental entender as consequências de uma vida sedentária. Ambos estudos relatam que a população brasileira, a partir do ano de 2020, ultrapassará a média de 16 milhões de idosos acima dos 60 anos, podendo chegar a ser a sexta maior população idosa do planeta, ultrapassando a média de crianças no país, o que nos remete à importância de se entender esse público para, desse modo, traçar estratégias que visem melhorar a qualidade de vida dos idosos e diminuir as comorbidades apresentadas durante o processo de envelhecimento.

Uma grande preocupação na atualidade quanto ao processo de envelhecimento tem sido sobre o planejamento das políticas públicas para a população idosa, pois estudos demonstram que haverá em 2040 uma população estimada de 153 idosos para cada 100 jovens no Brasil (PORTO, 2013; MIRANDA, 2016; FURTADO et al., 2012). Para os autores supracitados, o país não está preparado para as necessidades geradas por esse envelhecimento populacional, tendo como desafios as adequações da previdência social e do sistema de saúde. Diante desses estudos, Porto (2013) levanta a necessidade das instituições e do governo ofertarem um apoio psicológico e social de maior amplitude e que seja capaz de proporcionar um processo de envelhecimento mais humanizado e agradável à população estudada.

Diante da grande quantidade de idosos na atualidade, Nascimento (2016) buscou verificar como o idoso tem vivido e como está sua qualidade de vida. A partir de seu estudo, foi criado um projeto com nome de “Programa Vida Ativa” com o intuito de melhorar a qualidade de vida dos idosos, evitando que eles tornem-se sedentários. Em curto prazo, o programa mostrou grandes resultados, melhorando a autonomia do idoso, transformando os hábitos de vida e dando acesso à educação.

Durante o envelhecimento, é comum o aparecimento de determinadas doenças crônicas que acabam influenciando na qualidade de vida do idoso. Nascimento (2015) admite que, além das doenças, tanto a cultura quanto a posição social e o nível de escolaridade influenciam na qualidade de vida e na autoestima do idoso. O autor, através de um estudo com 15 idosas com média de idade de 60 anos, analisou a variação de diferentes níveis de atividades físicas e sua influência

na qualidade de vida das idosas, contudo foi verificado que idosas que obtinham um maior índice de atividades físicas não conseguiram valor significativo em melhorias na sua qualidade de vida. Diante disso, o nível de atividade física não influenciou diretamente a melhoria da qualidade de vida desse grupo, entretanto são necessários novos estudos até mesmo pela amostra pouco representativa.

No estudo de Meira et al. (2017), que envolveu uma amostra de 279 idosos com média de idade de 60 anos, buscou-se realizar uma comparação entre a autoestima dos indivíduos avaliados com suas condições sociais, sendo que todos os avaliados residiam com familiares ou conhecidos. Desse modo, notou-se que 22,9% apresentaram nível de autoestima elevado, 69,5% nível normal e 7,5% baixa autoestima. Através desse estudo, foi possível identificar que os idosos que possuíam boa relação interpessoal e com algum nível de escolaridade encaravam o envelhecimento com mais prazer e dedicação, levando a fatores para uma boa autoestima.

De acordo com Dantas et al. (2015) que realizaram uma pesquisa para avaliar os principais aspectos motivacionais de idosos praticantes do método Pilates, sendo selecionados 39 idosos praticantes há pelo menos 3 meses, com uma faixa etária de 60 anos ou mais, percebeu-se que os principais aspectos motivacionais descritos pelos idosos foram saúde, sociabilidade e prazer. Somente entre os homens, o domínio de sociabilidade foi classificado como motivação alta. Esses fatores se destacaram como fatores decisivos de motivação entre os idosos avaliados que praticam o método Pilates. Silva (2011) destacou que a falta de carinho e de respeito com os idosos tornam o envelhecimento algo repulsivo, desse modo é necessário algo que possa dar apoio ao idoso, para que não venha a se tornar um idoso dependente. Diante disso, a prática de alguma atividade física que favoreça a sociabilidade surge como estratégia na tentativa de melhorar o grau de funcionalidade do idoso e diminuir, conseqüentemente, seu grau de dependência.

Além do declínio das funções fisiológicas que afetam os idosos durante o processo de envelhecimento, ocorre diminuição no desempenho de funções do dia a dia, diante disso Vasconcelos (2015) propôs avaliar a eficácia do método Pilates como recurso para ganho de autonomia funcional desse público. Para isso, realizou-se um estudo com 8 idosas com idade variando entre 62 e 76 anos, durante 12 sessões de Mat Pilates (Solo) com exercícios que tiveram como objetivo trabalhar alongamento dinâmico e resistência muscular. Os idosos submetidos ao estudo

apresentaram melhora significativa no desempenho das atividades avaliadas, obtendo um ganho estatístico na melhora de sua autonomia funcional. Porém, devido ao pouco tempo de estudo e à limitada quantidade de participantes, sugerem-se novos estudos a fim de esclarecer mais sobre o assunto.

Nascimento et al. (2013) realizaram um estudo avaliando os ganhos do Pilates para os idosos através do projeto “Pilates para idoso”, sendo que foi disponibilizado para os participantes um programa de exercícios físicos, baseado no método, por 12 meses. A partir do estudo, demonstrou-se que o Pilates influenciou positivamente o perfil de qualidade de vida dos seus praticantes, havendo uma melhora de capacidades como equilíbrio, alongamento, força e flexibilidade, além de diminuir os níveis de estresse devido a dinâmicas de consciência e relaxamento muscular.

Foram avaliadas a qualidade de vida, a autoestima e a capacidade funcional de idosos que praticam o método Pilates, no intuito de se averiguar os benefícios e as consequências da prática para esse público (ARAÚJO et al., 2017; MARQUES, 2012). Dessa forma, averiguou-se que o Pilates possui como característica principal o trabalho resistido e o alongamento dinâmico, em conjunto com a concentração, a respiração e o equilíbrio do corpo, respeitando, contudo, a individualidade de cada praticante. Ademais, percebe-se que idosos submetidos ao método apresentaram melhora significativa em alongamento, flexibilidade e força, contribuindo para a melhora de suas condições físicas.

Ainda no estudo de Araújo et al. (2017), foi observado que os praticantes alcançaram uma média de 95 pontos em um score de 0 a 100, em relação aos domínios da capacidade funcional das AVD'S, e 28 em um score de 0 a 30 em relação à autoestima, demonstrando numericamente benefícios do método para esse público. Além disso, Marques (2012) e Araújo et al. (2017) evidenciam que idosos que praticam exercícios físicos, dentre eles o método Pilates, apresentam respostas positivas tanto na percepção da saúde física quanto na saúde mental deles, visto que o método não trabalha somente o corpo, mas também a mente, além da concentração e da respiração. Isso proporciona a obtenção de uma melhora na autoestima e no humor dos idosos, que estão ligados diretamente com a melhora da capacidade funcional e da qualidade de vida dos praticantes.

Gomes et al. (2016), a fim de avaliar a melhoria da capacidade funcional e da qualidade de vida dos praticantes do método Pilates, realizaram um projeto de

extensão com 1 homem e 15 mulheres com idade entre 60 e 70 anos. Já Dantas (2015) buscou descrever a motivação que levaria o idoso à prática de atividade física através do Pilates. Ambos autores relataram que grande parte dos idosos reconhecem a importância da prática de atividade física para a saúde, porém reconheceram uma série de barreiras que os desmotivaram à busca por uma vida mais saudável. Ainda para os autores, o Pilates é um método completo, que visa tanto condicionamento físico quanto o mental, promovendo então uma motivação aos idosos. Os dois estudos relataram uma melhora na autoestima dos idosos e demonstraram mais ânimo diante das atividades propostas e de outras atividades físicas. Dantas (2015) destaca que o método trouxe uma melhora na qualidade de vida dos idosos por proporcionar um aumento de força muscular e melhora na marcha ao caminhar.

Cardoso et al. (2016) relata que o método caracteriza-se pela grande quantidade de variações nos exercícios, tomando em consideração a característica de cada indivíduo, respeitando sempre seus limites. Os autores realizaram um estudo com 16 participantes com idade média de 60 a 79 anos, afim de avaliar a relação entre o método Pilates e os benefícios notórios na população idosa. A partir do estudo, os autores perceberam que 75% dos idosos relataram diminuição na quantidade de dores pelo corpo, 37,5% relataram um aumento no nível de força muscular, além de uma melhora de 25% na agilidade e 18,75% na flexibilidade e no equilíbrio. Com isso, percebeu-se melhora significativa nas capacidades físicas dos participantes.

Com o estudo de Ferreira et al. (2016), foi observada a necessidade de examinar a qualidade de vida de idosos praticantes e não praticantes de pilates. A partir do estudo, notou-se que, em todos os índices avaliados, os não praticantes apresentaram médias baixas em relação aos indivíduos praticantes, mostrando que é necessária a prática de atividade física para uma maior independência e melhora na qualidade de vida dessa população. Desse modo, assim como afirma Cardoso (2016), o Pilates auxilia na diminuição de consequentes patologias próprias do envelhecimento.

Jesus et al. (2013) realizaram um estudo afim de evidenciar a qualidade de vida dos idosos praticante do método, utilizando 26 indivíduos de ambos os sexos. Nessa pesquisa, as mulheres se caracterizaram por apresentar atitudes mais positivas, maior conduta preventiva, melhor relacionamento pessoal e controle de

impaciência, enquanto os homens sobressaíam-se na prática de atividades físicas. Silva (2015) relatou que as idosas devido à sua inserção em grupos, aumentaram sua autovalorização na sociedade. Ambos autores constataram que idosos sentem prazer em atividades praticadas em grupos, estimulando a mudança na sua qualidade de vida e no seu bem-estar, o que demonstra a importância da prática do Pilates, justamente pela possibilidade de o método ser utilizado como ferramenta de interação social, uma vez que as aulas/sessões podem ser ministradas em grupos.

Nascimento e Carvalho (2016) realizaram um estudo com 10 idosas com a média de idade de 75,40 ($\pm 3,59$) anos, em que foi elaborado um treinamento durante 12 semanas para verificar a função do método Pilates quanto à percepção da qualidade de vida das voluntárias. Ao final do estudo, as idosas apresentaram uma qualidade de vida com índices bons e excelentes, porém isso não levou a uma conclusão de que o método obtém uma melhora em idosas acima de 70 anos. Os autores ainda assim ressaltaram a importância de se praticar atividades físicas para conquistar um envelhecimento bem-sucedido, além da necessidade de conscientização na melhora de seus hábitos de vida.

Camargo et al. (2016) realizaram um estudo para analisar os efeitos do Método Pilates na postura e no equilíbrio corporal de idosas, com 18 mulheres com média de 60 a 75 anos de idade. Foram realizadas 30 sessões de mat Pilates, entretanto não ocorreram mudanças significativas no aspecto corporal estático e no equilíbrio dinâmico das idosas, pré e pós-intervenção com Pilates.

No estudo de Guimarães et al. (2011) foi possível verificar o efeito que o método pilates obtinha em relação à flexibilidade do quadril e da cintura escapular em idosos, sendo que foi observado que os idosos que não se submeteram ao método durante a pesquisa apresentaram grau de flexibilidade inferior aos que praticaram. É certo que a flexibilidade com o envelhecimento apresenta decréscimo, sendo esse progressivo de acordo com o avanço da idade, sugerindo-se, portanto, a prática do método Pilates como estratégia de prevenção de possíveis limitações, uma vez que o método apresenta resultados positivos e comprovados no ganho e na manutenção da flexibilidade.

Marques (2012) afirma que a prática de atividade física, em especial o método Pilates, possui uma grande contribuição para a melhoria das aptidões físicas dos idosos e da qualidade de vida desses indivíduos. Os autores Marques (2012) e Queiroz (2016) notaram um grande aumento na massa muscular e na disposição

dos idosos, além de uma melhora considerável na qualidade de vida. Contudo, os autores afirmam que é necessário o investimento em mais estudos sobre o Pilates para auxiliar em melhores condições de vida do idoso.

Queiroz (2016) observou que, com o envelhecimento, os idosos podem ficar mais propensos a quedas devido à perda de massa muscular e de força, além do sedentarismo e da má qualidade de vida. Ainda afirma que essa perda pode ser mais observada a partir da sexta década, época em que o declínio de hormônios é maior e, ainda, a sarcopenia é intensificada. Queiroz (2016) e Marques (2016) confirmam que a prática do método Pilates (solo) consegue ajudar o idoso a possuir uma maior independência, auxilia no aumento de massa muscular, de resistência e de equilíbrio. Observou-se que as idosas que participaram do estudo de Queiroz (2016) alcançaram um número significativo em relação às circunferências do braço após a prática do Pilates, gerando um efeito bastante positivo no ganho de massa muscular.

Os autores Bertoldi et al. (2015) e Tozim et al. (2014) avaliaram a relevância dos exercícios do método Pilates na mobilidade da coluna vertebral, nível de dor e manutenção da independência do idoso. Através dos estudos, os autores demonstraram que é necessária a realização de atividades físicas para a melhora da flexibilidade e do equilíbrio durante o envelhecimento. O método Pilates possui uma grande contribuição na redução da dor, no aumento da flexibilidade e da mobilidade da coluna, além de melhorar a independência em idosos, porém traz poucos efeitos sobre a percepção da qualidade de vida em idosos independentes. Apesar disso, além de aumento na flexibilidade, os idosos praticantes do método conseguem efetuar os movimentos com mais agilidade, devido ao aumento de força, ao ganho de massa muscular, à melhora do equilíbrio e ao aumento da amplitude de movimento, ressaltando que o método contribui significativamente na redução de dores e na melhora da autonomia dos idosos.

Carvalho e Nascimento (2016), assim como Nascimento (2015), através de seus estudos, relataram que a qualidade de vida não pode ser mudada apenas com uma atividade física, e sim com vários fatores que interferem na sua melhora. Devido ao método Pilates intensificar a consciência corporal, a contrologia e a respiração, juntamente com atividades psicossociais, ele possibilita maior abrangência à saúde de idosos em sentido integral, não sendo dessa forma tratado

apenas como uma atividade de cunho físico, mas que consegue trabalhar o emocional dos seus praticantes, além de favorecer a interação interpessoal.

Bertoldi et al. (2015) viram que a maioria dos estudos que abordaram a relação da qualidade de vida e da funcionalidade do idoso afirmaram que houve melhora após a realização do método Pilates. Contudo, alguns estudos relataram que não houve correlação positiva, ressaltando que idosos independentes não adquiriram melhora significativa após a prática do método. Já para Gomes (2016) os idosos relataram que, através da prática do mat pilates, sentiram-se mais animados e com maior motivação para realizar qualquer atividade do seu cotidiano, além de uma melhora significativa nas suas capacidades intelectuais, levantando assim benefícios do método que extrapolam apenas as capacidades físicas.

Ribeiro (2017) destaca que o método é composto por exercícios que envolvem contrações isométricas e isotônicas, com ênfase no Power House denominado por Joseph como centro de força. Ele envolve os músculos localizados entre a cintura escapular e a cintura pélvica, sendo os principais o músculo transverso do abdome, reto abdominal, glúteo máximo, oblíquos externos e internos e músculos da parte inferior das costas. Estes necessitam ser primeiramente fortalecidos para gerar estabilidade, sustentação e alinhamento da coluna.

Dessa forma, pode-se inferir que o método Pilates é adequado para melhora do desempenho funcional e das AVD'S dos idosos ativos. Isso porque pode ser observada melhora geral na autoestima e no humor, no ganho de força, massa muscular e flexibilidade adquiridos com a prática regular.

5. CONCLUSÃO

A partir desse estudo, conclui-se que o método Pilates possui uma significativa contribuição para a melhora da autonomia em pessoas idosas, uma vez que a maioria dos estudos demonstraram mudanças benéficas quanto ao grau de funcionalidade em AVD's dos idosos que o praticavam. Devido ao método Pilates trabalhar o corpo de forma global (holística) e harmoniosa, de maneira a respeitar todos os limites e as restrições de cada aluno, ele pode ser considerado uma das atividades mais indicadas para idosos. Observou-se que a prática regular foi capaz de oferecer aos indivíduos uma melhora relevante no desenvolvimento motor, na socialização e no desenvolvimento das funcionalidades, proporcionando um

envelhecimento com melhor autoestima e maior independência no dia a dia dos praticantes.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Polyanna Alves Monteiro. **Qualidade de vida e autoestima de idosos praticante do método Pilates**. 2014. 21 f. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Fisioterapia) - Universidade Estadual de Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Campina Grande. 2014.

BERTOLDI, Josiane Teresinha; WINTER, Raquel Aparecida; FIALHO, Salvina Pscheidt. **Efeitos do Método Pilates na mobilidade da coluna vertebral e na qualidade de vida de idosos: estudo de caso**. *Revista do departamento de Ed. Física e Saúde- CINERGIS*. Joinville-SC, 2016, v.17, n.1, p. 22-26.

CARDOSO, Elidiane Anselmo; et al. **Método Pilates e benefícios relacionados à autonomia na terceira idade**. 2016. 5 f. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Ed. Física) - Revista Ciênc. Saúde, Pindamonhangaba- SP. 2016.

CARVALHO, Emília Cristina Ferreira de; NASCIMENTO, Marcelo de Maio. **Repercussões de um programa de atenção psicológica sobre qualidade de vida de idosos praticantes do método Pilates**. *Estud. Pesqui.* Rio de Janeiro, 2016, v. 16, n. 2, p. 488-507.

CAMARGO, Morgana Braga; et al. **Efeito do método Pilates na postura e no equilíbrio dinâmico de idosos**. *Fisioterapia Brasil*. Porto Alegre- RS, 2016, v.17, n. 3, p. 236-243.

DANTAS, Ricardo; et al. **Fatores motivacionais de idosos praticantes do método Pilates**. *Revista BrasPromoç Saúde*. Fortaleza abril/Julho 2015; v. 28(2): p. 251-256.

FERREIRA, Juliana Barros; et al. **Qualidade de vida em idosos praticantes do método Pilates**. *C&D- Revista Eletrônica da Fainor*. Vitória da Conquista, Jan/Junho 2016, v.9, n.1, p. 158-171.

FURTADO, Luis Fernando Viana; et al. **Epidemiologia do envelhecimento: dinamização, problemas e consequências**. *Revista Kairós Gerontologia*. São Paulo-SP, Março 2012; v.15 n. 2, p. 55-69.

GOMES, Thauana Silveira; DIAS, Silvia Luci de Almeida. **Rejuvenecer com Pilates: Projeto de extensão com idosos em Uruguaiana, Rio Grande do Sul**. 2016. 2 f. Projeto de extensão- Universidade Federal de Pampa, Rio Grande do Sul. 2016.

GUIMARÃES, Adriana Coutinho de Azevedo; et al. **The effect of Pilates method on elderly flexibility**. *Fisioterapia em movimento*. Curitiba, 2014, v. 27, n. 2.

JESUS, Rosana Elizabete; et al. **Perfil de qualidade de vida em praticantes de Pilates. Fisioterapia Brasil.** São Paulo, 2013, v.14, n.5, p. 1-6.

MARQUES, Daniel. **Análise da capacidade funcional de mulheres idosas praticantes do método Pilates.** 2012. 49 F. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Educação Física), Universidade de Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma. 2012.

MEIRA, Saulo Sacramento; et al. **Autoestima e fatores associados às condições sociais em idosos. Revista FundCare Online.** Jul/Set 2017. V. 9 (3): p. 738-744. Disponível em <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361_2017.v9i3.738-744>. Acesso em 20 de junho de 2017.

MIRANDA, Gabriela Morais Duarte; MENDES, Antonia da Cruz Gouveia; SILVA, Ana Lucia Andrade da. **O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras.** Revista de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro, 2016, v. 19, n.3, p.507-519.

NASCIMENTO, Marcelo de Maio; CARVALHO, Emília Cristina Ferreira de. **Comparação de percepção da qualidade de vida entre idosos ativos e iniciantes do método Pilates.** 2015, v. 7, n. 4, p. 259-268. Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção- Universidade tecnológica Federal do Paraná, Paraná. 2015.

NASCIMENTO, Marcelo de Maio, et al. **Programa Vida Ativa: saúde e qualidade de vida de idoso nas cidades de Petrolina- PE e Juazeiro- BA.** Extramuros. Petrolina- PE, 2016, v. 4, n.1, p. 13-26.

NASCIMENTO, Marcelo de Maio; LIMA, Rute Kécia Rodrigues de. **Envelhecendo equilibradamente: considerações de um programa de atividade física para idosos fundamentado no método Pilates.** Revista de extensão da Univasf. Petrolina- PE, junho/julho de 2013; v. 1: p. 108-123.

NASCIMENTO, Marcelo Maio; CARVALHO, Emília Cristina Ferreira. **A percepção da qualidade de vida de septuagenárias praticantes do Método Pilates.** Revista CPAQR- Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida. 2016, v. 8, n. 3, p. 1-9.

PORTO, Andréia Ramos de; ROECKER, Simone; SALVAGION, Denise AlbieriJodas. **O envelhecimento e a morte : compreendendo os sentimentos de idosos institucionalizados.** Revista Enferm UFSM. Jan/Abril 2013; v. 3 (1): p. 35-43.

QUEIROZ, Leliz Cristina Sampaio; et al. **Efeito da prática de Pilates solo na massa muscular de mulheres idosas.** Revista Rene. Maringá- PR, 2016, v. 17, n. 5, p. 618-625.

RIBEIRO, Rosa Scheibe. **O método Pilates solo, prática transformadora e a educação física.** 2017. 80 f. Monografia (Graduação em Educação Física) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2017.

SILVA, Larissa Barato do. **Percepção de qualidade de vida entre idosas com diferentes níveis de atividade física.** Revista Educação Física UNIFAFIBE. São Paulo, dezembro 2015, Ano IV, n.3.

SILVA, Luípa Michele. **Envelhecimento e qualidade de vida para idosos: um estudo de representações sociais.** 2011. 79 p. Tese (Pós-graduação em enfermagem) _ centro de Ciências da saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.2011.

TOZIM, Beatriz Mendes; et al. **Efeito do Método Pilates na flexibilidade, qualidade de vida e nível de dor em idosos.** Conscientia e Saúde. São Paulo, 2014, v.13, n.4, p.563-570.

VASCONCELOS, José Hélder da Costa. **A influência do método Pilates na autonomia funcional de idosos.**2015. 26 F. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Fisioterapia) - Universidade Estadual de Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Campina Grande. 2015.