

## **A INFLUÊNCIA DO MÉTODO PILATES NA AUTONOMIA FUNCIONAL DE IDOSOS**

Sarah Aline Curioso de Freitas Brito (1); Etcheverry Silva Leite (2); Emanuela Tavares Cavalcante de Sousa (3); Vitória Regina Quirino de Araújo (4)

*Universidade Estadual da Paraíba – UEPB sarahalinerbd@hotmail.com*

*Universidade Estadual da Paraíba – UEPB etcheverry\_silva@hotmail.com*

*Universidade Estadual da Paraíba – UEPB manufisio15@gmail.com*

*Universidade Estadual da Paraíba – UEPB vitoriaquirino1@gmail.com*

**Resumo:** O processo de envelhecimento leva à reflexão sobre o modo como os idosos vivem e o que pode ser feito para que haja longevidade com qualidade de vida. Sendo assim, a preservação da autonomia funcional dos idosos é um ponto imprescindível e neste contexto, o método Pilates insere-se como recurso fisioterapêutico de grande valia, uma vez que não há desgastes físicos aos seus praticantes, permitindo que seja proporcionado a pessoa idosa um trabalho individualizado e que atenda objetivamente às suas necessidades funcionais. O presente estudo tem por objetivo avaliar a efetividade do método Pilates, enquanto recurso para ganho de autonomia funcional, entre idosos. Trata-se de uma pesquisa pré-experimental, longitudinal e prospectiva aplicada a idosos integrantes da Universidade Aberta a Maturidade no município de Campina Grande, os quais se submeteram a doze sessões de exercícios do método Pilates e tiveram sua autonomia funcional avaliada pelo protocolo GDLAM que consiste em cinco testes (caminhada de 10 m, levantar-se da posição sentada, levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa, levantar-se da posição de decúbito ventral e vestir e tirar uma camiseta). Os idosos submetidos ao estudo apresentaram melhora do desempenho das atividades avaliadas no protocolo GDLAM, após as sessões de Pilates. Conclui-se que um programa de tratamento com o método Pilates, embora com um número de sessões limitadas, consegue influenciar positivamente na autonomia funcional de indivíduos idosos. O programa realizado constou de exercícios físicos, cuja característica principal foi o trabalho resistido e o alongamento dinâmico, sempre sendo realizado em conjunto e respeitando os princípios: controle, precisão, centralização, fluidez de movimento, concentração e respiração.

**PALAVRAS-CHAVE:** Idosos; Pilates; Autonomia Funcional.

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento consiste na degeneração progressiva dos sistemas corporais, o que pode afetar a capacidade funcional<sup>4</sup>. Além dos fatores biológicos, a redução do desempenho funcional pode ainda estar associada a aspectos do estilo de vida como, sedentarismo, tabagismo e à alimentação inadequada. Esses fatores contribuem significativamente para a perda de força, diminuição da flexibilidade, resistência e capacidade cardiorrespiratória, que por sua vez, podem causar prejuízos no desempenho motor, repercutindo negativamente na autonomia funcional da pessoa idosa<sup>3</sup>.

Neste contexto o método Pilates insere-se como recurso fisioterapêutico de grande valia uma vez que não impacta grande desgaste físico aos seus praticantes e permite que seja proporcionado ao paciente um trabalho individualizado que atenda objetivamente as suas necessidades. Segundo a literatura<sup>1</sup>, vantagem prática que o Pilates proporciona para a população idosa é “o respeito aos limites do corpo, evitando lesões e desgaste físico. A respiração treinada permite corrigir desvios posturais, trabalhando mais determinados músculos que outros”, realinhando a musculatura, desenvolvendo a estabilidade corporal necessária para uma vida mais saudável e longa. A prática da atividade física, visando o reforço muscular, melhora da flexibilidade e do condicionamento aeróbico, pode oferecer efeitos positivos à autonomia funcional de pessoas com mais de 60 anos<sup>2</sup>.

Frente a este cenário surgiu o interesse em desenvolver um estudo acerca do tema em questão, que pudesse determinar os benefícios proporcionados pela prática do método Pilates para a população idosa, principalmente no que concerne ao desempenho motor que garante ao indivíduo uma maior independência física para um melhor desenvolvimento de suas atividades de vida diárias.

Desta forma, ciente da escassez de estudos correlatos e que a correta execução dos exercícios propostos pelo método Pilates, associado ao controle da respiração, proporciona aos seus praticantes ganho de flexibilidade, equilíbrio e condicionamento aeróbico, embasando-se numa tonificação muscular e em um ganho de elasticidade, a pesquisa em tela objetiva avaliar se os ganhos propostos pela prática do método Pilates influenciam de alguma maneira a autonomia funcional de pessoas idosas, assim como, visa estabelecer um comparativo entre o tempo de execução das atividades avaliadas antes e após o treinamento de doze sessões do Método Pilates em sua modalidade MatPilates.

## **METODOLOGIA**

A metodologia adotada trata-se de uma pesquisa pré-experimental, longitudinal e prospectiva que tem como “medida de análise” a autonomia funcional de pessoas idosas. Após ter sido realizado o convite a todos os idosos que fazem parte da Universidade Aberta a Maturidade (UAMA) do município de Campina Grande para participar das sessões de Pilates, 12 idosas mostraram interesse, entretanto apenas 08 idosas participaram integralmente das intervenções. A pesquisa obedeceu a todos os aspectos éticos preconizados pela Resolução nº466/12, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde/MS, que dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012). Para tal, este projeto foi submetido à avaliação do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, sendo aprovado sob o protocolo de número 39088814.3.0000.5187.

Dentre as idosas integrantes da UAMA foram elegíveis aquelas que possuíam capacidade de realizar atividades da vida diária sem auxílio, que tivesse aptidão física para a prática de Pilates, e não fossem praticantes de outra modalidade de atividade física, durante as intervenções. Foram excluídas do estudo idosas que possuíam patologias que impossibilitassem a atividade física, tais como: doenças traumatológicas graves, doenças neurológicas e cardiopatias graves.

A autonomia funcional das idosas selecionadas para a pesquisa foi avaliada pelo protocolo do GDLAM (Grupo Latino-americano de Desenvolvimento para Maturidade), que consiste em cinco testes: Teste de Caminhada de 10 m (C10m), Levantar-se da Posição Sentada (LPS), Levantar-se da Posição de Decúbito Ventral (LPDV), Levantar-se de uma Cadeira e Locomover-se pela Casa (LCLC) e Vestir e Tirar a Camiseta (VTC). Desta forma, um escore é atribuído pelo tempo (em segundos) que cada idosa leva para executar cada tarefa, de forma que, quanto menor o tempo, melhor o desempenho no teste. Após a correlação matemática entre os quatro primeiros testes obtém-se o Índice GDLAM (IG), que permite classificar o desempenho funcional em: Muito Bom  $IG < 22,66$ ; Bom  $22,66 < IG < 24,97$ ; Regular  $24,98 < IG < 27,42$ ; e Fraco, se o IG for superior a 27,42.

A proposta do estudo previu o desenvolvimento do Método MatPilates por 12 sessões, já inclusas à avaliação final e inicial, com no mínimo dois encontros semanais, com duração de 50 (cinquenta) minutos cada sessão. Cada sessão era dividida em quatro fases: aquecimento, alongamento - incluindo a cadeia posterior e anterior; fase de condicionamento geral e relaxamento.

Concluído o prazo previsto para a realização da intervenção, as idosas voluntárias submeteram-se à nova avaliação.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A idade das idosas que compuseram a amostra variou entre 62 e 76 anos, apresentando como média 66,12 anos, sendo todas as idosas participantes do estudo aposentadas e moradoras do município de Campina Grande – PB. Em relação ao estado civil, a amostra foi composta em sua maioria por mulheres casadas, representando um percentual de 62,5%. No grupo pesquisado 100% dos indivíduos relataram dores nas articulações, sendo mais pronunciadas dores no joelho em 50% dos casos. No que concerne a doenças associadas 75% das idosas pesquisadas relatou ter hipertensão sistêmica controlada.

Os resultados dos dados obtidos a partir da mensuração do tempo de execução das atividades propostas para avaliação do protocolo GDLAM, foram analisados e organizados em tabelas e gráficos. Considerando-se os testes de C10m, LPS, LPDV, LCLC, além do índice GDLAM (IG), foram comparados os resultados das oito idosas que compõem a amostra, antes e depois da aplicação do método de Pilates. Os resultados amostrais antes das sessões de Mat Pilates (Tabela 1) e depois das sessões de Mat Pilates (Tabela 2) da aplicação do método de Pilates foram calculados de maneira geral, através da média e desvio-padrão. Adicionalmente, calculou-se, para os dois casos, o Coeficiente de Variação (CV) para avaliar a representatividade da média.

Dados coletados após as doze sessões de exercícios serão apresentados na Tabela 1.

TABELA 1: Média em segundos, desvio-padrão e coeficiente de variação dos testes antes da aplicação do método de Pilates.

	C10m	LPS	LPDV	LCLC	IG
MÉDIA	9,1838	12,8563	4,9738	41,8400	32,0888
DESVIO-PADRÃO	2,0824	3,0321	1,8626	2,6934	3,8299
CV	22,67%	23,58%	37,45%	6,44%	11,94%

Como pôde ser evidenciado na tabela 1, antes da aplicação das doze sessões do método Pilates, o grupo de idosas ao qual foi aplicada a pesquisa apresentava-se como um conjunto heterogêneo e, portanto uma média pouco representativa, enquanto medida resumo, devido aos altos índices do quociente entre desvio-padrão e a média observados nos testes de C10m, LPS e LPDV.

Dados coletados após as doze sessões de exercícios serão apresentados na Tabela 2:

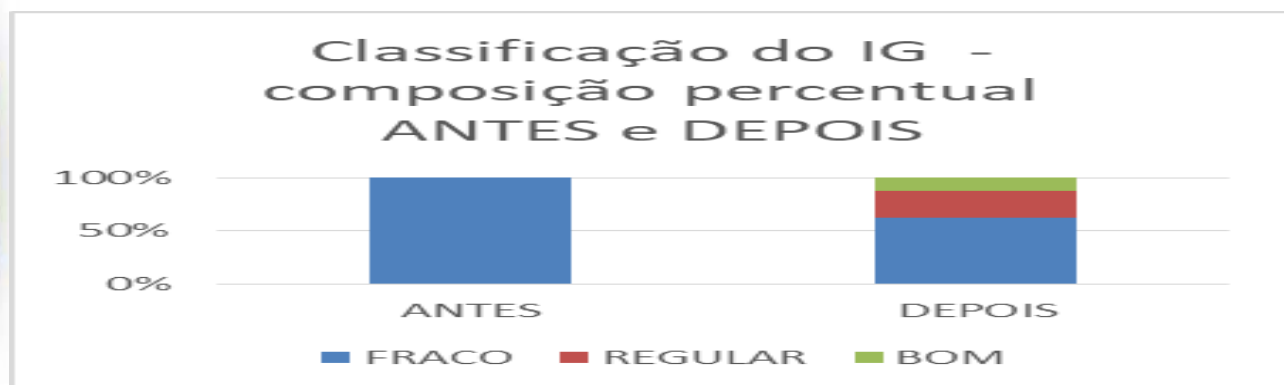
TABELA 2: Média em segundos, desvio-padrão e coeficiente de variação dos testes depois da aplicação do método de Pilates.

	C10m	LPS	LPDV	LCLC	IG
MÉDIA	7,958	10,780	3,8900	39,031	28,093
DESVIO-PADRÃO	1,871	1,9934	0,9775	2,3206	2,9641
CV	23,51%	18,49%	25,13%	5,95%	10,55%

Tomando como base a comparação entre as duas tabelas é possível constatar que após a aplicação do método de Pilates houve redução sumária das médias e desvios padrão dos resultados de todos os testes.

Especificamente, em relação ao IG, embora a classificação de sua média não tenha se alterado (em ambos os casos, o valor da média reflete a classificação “fraco”: IG superior a 27,42), houve modificação na composição percentual da classificação dos indivíduos, conforme mostra o Gráfico 1. Antes da aplicação do método, todos os indivíduos tinham desempenho fraco. Após a intervenção, dois passaram a ter desempenho regular e um, desempenho bom.

Gráfico 1: Classificação do IG – comparação da composição percentual ANTES e DEPOIS da intervenção.



Conforme análise estatística apresentada (Tabela 2) após a intervenção proposta houve redução do tempo de execução de todas as atividades avaliadas.

Segundo pesquisadores<sup>2</sup>, ao avaliar o desempenho de pessoas idosas fisicamente independentes em uma bateria de atividades da vida diária após a prática de um treinamento de doze semanas baseado no Método Pilates, na cidade de Caxias do Sul – RS, pode-se afirmar que o Pilates influencia significativamente no tempo de realização das Atividades de Vida Diária, podendo obter maior significância (com um valor de  $p < 0,001$ ) nos testes de caminhar/correr 800m; sentar-se e levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa.



## CONCLUSÃO

Conclui-se com o presente estudo que um programa de tratamento com o Método MatPilates tendo por base exercícios físicos cuja característica principal é o trabalho resistido e o alongamento dinâmico, sempre sendo realizados em conjunto com a respiração e respeitando os princípios: controle, precisão, centralização, fluidez de movimento, concentração e respiração, consegue influenciar positivamente a autonomia funcional de indivíduos idosos

Ainda que o estudo desenvolvido aponte ganhos estatisticamente relevantes no que concerne a autonomia funcional e no tempo de execução das atividades avaliadas podemos afirmar que este se apresenta de forma incipiente, haja vista a pouca quantidade de participantes do estudo que conseguiram gradação de nível no índice GDLAM. Tal fato pode encontrar explicação no curto período de tempo para desenvolvimento das atividades, aliado a limitações materiais encontradas para incremento das condutas realizadas, a exemplo de assiduidade das participantes e espaço físico adequado.

Frente a este contexto sugere-se a realização de mais estudos abordando o processo de envelhecimento e as perspectivas da prática do Pilates enquanto recurso terapêutico, a fim de explicar todas as possibilidades do método abrangendo aspectos quantitativos e/ou qualitativos.

## REFERÊNCIAS

- 1 - Curi Vanessa Sanders. A influência do Método Pilates nas atividades de vida diária de idosas. Dissertação (Mestrado em Gerontologia Biomedica) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2009.
- 2 – Me Hahn, Ls Chou. Can motion of individual body segments identify dynamic instability in the elderly [internet]. 2003
- 3- Rogatto Gustavo Puggina, Gobbi Sebastião. Efeitos da atividade física regular sobre parâmetros antropométricos e funcionais de mulheres jovens e idosas. Rev. Bras. de Cineantropometria e Desempenho Humano. 2001; 3(1): 63-69.
- 4 - VALE, R. Avaliação da autonomia funcional do idoso. Fit Perform J. 2004