

ANAIS



VIII JORNADA SUL-AMERICANA DE PILATES

05 a 07 de maio – Gramado RS

ISBN: 978-65-00-89357-1

ANAIS DA JORNADA CIENTÍFICA DA VIII JORNADA SUL-AMERICANA DE PILATES, 2023.

Organização da Jornada Científica

Cristina Carvalho de Melo

Diretores do evento – Voll Pilates Group

Rafael Juliano

Henrique Wolf

Colaboradores da organização do evento

Arthur Machado Cepik

William Lisboa Silvano

Comissão de avaliação de trabalhos

Cristina Carvalho de Melo

Lucas Oliveira Cunha

Marcos Antonio Campelo Lopes

Tatiana Lima Boletini

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Jornada Sul-Americana de Pilates (8. : 2023 :
Gramado, RS)
Anais VIII jornada Sul-Americana de pilates
[livro eletrônico] / [organização Cristina
Carvalho de Melo]. -- Belo Horizonte, MG :
Ed. dos Autores, 2023.
PDF

Vários autores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-00-89357-1

1. Pilates (Método de exercícios físicos)
2. Pilates - Método I. Melo, Cristina Carvalho
de. II. Título.

23-186446

CDD-613.71

Índices para catálogo sistemático:

1. Pilates : Exercícios físicos : Promoção da saúde
613.71

Aline Graziele Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Sumário

Sumário

AVALIAÇÃO DA FLEXIBILIDADE DE PACIENTES ONCOLÓGICOS ANTES E APÓS A PRÁTICA DO MÉTODO PILATES	6
COMPARAÇÃO DO ESTADO DE HUMOR ENTRE PRATICANTES DO MÉTODO PILATES E MUSCULAÇÃO	10
DESCRIÇÃO DOS EXERCÍCIOS DOS ENSAIOS CLÍNICOS RANDOMIZADOS QUE UTILIZAM O MÉTODO PILATES COMO FERRAMENTA TERAPÊUTICA	15
EFEITO DO MÉTODO PILATES NA QUALIDADE DO SONO DE IDOSOS COM CANCER INSERIDOS NA ATENÇÃO HOSPITALAR	19
FATORES MOTIVACIONAIS DE PRATICANTES DE NEOPILATES DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19	22
MÉTODO PILATES: REVISÃO SOBRE INTERVENÇÃO NO CONTEXTO HOSPITALAR.....	27
O EFEITO DO TREINAMENTO DE PILATES SOLO NA FUNCIONALIDADE DOS IDOSOS FRÁGEIS INSTITUCIONALIZADOS.	31
O MÉTODO PILATES NOS CURSOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO BRASIL.....	36
OS EXERCÍCIOS DO MÉTODO PILATES EM COMPARAÇÃO AO MÈTODO NEOPILATES DE FORMA PRESENCIAL E ONLINE NA POPULAÇÃO DE ADULTOS E IDOSOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA	40
PILATES COMO ESTRATÉGIA DE REABILITAÇÃO PARA PACIENTE COM SEQUELA DE POLIOMIELITE E SÍNDROME PÓS-COVID-19: RELATO DE CASO	44

APRESENTAÇÃO

Prezado(a) leitor(a),

Este documento trata-se dos Anais da Jornada Científica da VIII Jornada Sul-Americana de Pilates 2023 realizada em Gramado/RS no período de 05 a 07 de maio de 2023. Ele foi preparado para reunir, em um único arquivo, todos os trabalhos submetidos e aceitos com posterior apresentação durante a VIII Jornada Sul-Americana de Pilates 2023.

Desejamos uma ótima leitura e um grande aprendizado!

Equipe do Jornada Científica 2023.

AVALIAÇÃO DA FLEXIBILIDADE DE PACIENTES ONCOLÓGICOS ANTES E APÓS A PRÁTICA DO MÉTODO PILATES

Cristina Carvalho de Melo¹, Marcos Antonio Campelo Lopes², Thalisson Henrique Martins da Silva³, Herbert Ugrinowitsch⁴.

¹ – Docente do Centro Universitário Una de Minas Gerais; Doutora pela Universidade Federal de Minas Gerais.

² – Docente do Centro Universitário Una de Minas Gerais; Mestrado na Universidade São Judas Tadeu.

³ – Docente do Centro Universitário Una de Minas Gerais.

⁴ – Docente do departamento de Esportes da Universidade Federal de Minas Gerais.

RESUMO

Objetivo: o objetivo deste estudo foi verificar o efeito do Método Pilates sobre a flexibilidade de pacientes oncológicos. Materiais e Métodos: Foi utilizada a Escala Brasileira de Humor (BRAMS) que contém 24 indicadores de humor, tais como as sensações de depressão, vigor, raiva, fadiga, confusão e tensão que são perceptíveis pelo indivíduo que está sendo avaliado. A amostra do estudo foi composta por 27 indivíduos adultos do sexo masculino, com média de idade de 36,81 anos ($\pm 13,42$), dividido em três grupos: Ativos praticantes de Pilates (P), Ativos praticantes de musculação (M) e sedentários grupo controle (C). Como critério de inclusão, o grupo de praticantes de exercício físico deveriam ser ativos na modalidade de Pilates e/ou musculação. Para o grupo controle, bastava que o voluntário fosse sedentário. Resultados e Discussões: Os resultados do estudo revelam que na avaliação entre os grupos houve diferença significativa nos estados de humor. Para os grupos “Sedentário”, “Pilates” e “Musculação” no início do dia houve diferença significativa ($p \leq 0,05$) nos estados de humor “Depressão” ($p=0,033$) e “Vigor” ($p=0,015$). Os níveis de depressão foram menores em praticantes de Pilates. No “Vigor” houve aumento significativo para praticantes de Pilates e Musculação, sendo os maiores níveis encontrados em praticantes de Pilates no início do dia. Já para o momento final do dia, houve um aumento significativo dos escores de fadiga em todos os grupos, sendo os maiores valores encontrados em praticantes de Musculação. Conclusão: Apesar de apresentar variâncias positivas em todas as vertentes dos estados de humor, o resultado do estudo demonstra que o Pilates parece ser eficaz para reduzir o estado depressivo e aumentar o estado de vigor de seus praticantes em relação a modalidade de musculação, sendo essas duas variáveis as que apresentaram diferença significativa. Essa diferença pode estar diretamente ligada à intensidade do exercício praticado nas duas modalidades. Torna-se necessário estudos futuros para identificar se as variáveis de prescrição/formas das modalidades interfere na subjetividade entendida do estado de humor.

Palavras-chave: Humor; Pilates; Musculação.

INTRODUÇÃO

A flexibilidade é um dos principais componentes da aptidão física relacionada à saúde, que se refere à capacidade de uma articulação se mover livremente através de sua amplitude total de movimento (ATM). Além de melhorar o desempenho físico, a flexibilidade tem sido associada a benefícios à saúde, como a prevenção de lesões musculoesqueléticas e o alívio do estresse. O Pilates é uma forma de exercício que pode ajudar a melhorar a flexibilidade, bem como a força muscular, a postura e qualidade de vida (CRUZ-FERREIRA et al., 2011; CHEEMA et al., 2013).

O Pilates tem sido usado em pacientes oncológicos para melhorar a qualidade de vida, reduzir a fadiga e melhorar a capacidade funcional. Pacientes com câncer frequentemente passam por tratamentos agressivos, como quimioterapia e radioterapia, que podem causar fadiga, perda de força muscular e flexibilidade, além de alterações posturais (MUSTIAN et al., 2011; WURZ e CAPODAGLIO, 2017). O Pilates enfatiza o uso de movimentos fluidos e controlados, importante para a flexibilidade, pois ajudam a alongar os músculos gradualmente, permitindo que eles se estendam além de seus limites anteriores sem causar lesões alcançando uma maior amplitude de movimento (ADM) (MUSTIAN et al., 2011; WURZ e CAPODAGLIO, 2017).

Um estudo publicado no *Journal of Bodywork and Movement Therapies* mostrou que o Pilates é capaz de melhorar a flexibilidade e força muscular em pacientes com câncer de mama submetidos a cirurgia e tratamento adjuvante. Além disso, o estudo também mostrou que o Pilates pode ajudar a reduzir a fadiga e melhorar a qualidade de vida desses pacientes (WURZ e CAPODAGLIO, 2017).

Outro estudo realizado em pacientes com câncer colorretal em estágio inicial também mostrou que o Pilates pode ser uma ferramenta eficaz para melhorar a qualidade de vida desses pacientes; o estudo revelou, ainda, que o Pilates pode melhorar a capacidade funcional, reduzir a fadiga e melhorar a autoestima desses pacientes (MUSTIAN et al., 2011).

Diante deste contexto, o objetivo deste estudo foi verificar o efeito do Método Pilates sobre a flexibilidade de pacientes oncológicos.

MATERIAIS E MÉTODOS

O número total de participantes do estudo foi 15 indivíduos com diagnóstico de CA e inseridos na Atenção Hospitalar. Contudo, o universo de pesquisa foi composto por 12 indivíduos, pois três indivíduos, embora tenham participado do projeto não compareceram no dia da coleta. Todos os indivíduos se voluntariaram a participar do Projeto de extensão em Pilates oferecido através dos responsáveis por essa pesquisa em um Hospital de Belo Horizonte. A intervenção aconteceu dentro de um hospital público na cidade de Belo Horizonte.

Ao concordar em participar da pesquisa, todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Para avaliar a flexibilidade utilizou-se o teste de sentar alcançar realizado pelo Banco de Wells que permite avaliar a flexibilidade da articulação coxofemoral, no qual o indivíduo se posiciona sentado no colchão com os pés totalmente apoiados na caixa; com os braços estendidos à frente com uma mão colocada sobre a outra (palmas das mãos para baixo) o avaliado deverá flexionar o tronco sobre o

quadril, empurrando a placa móvel de madeira sobre a caixa que possui uma fita métrica milimetrada (WELLS e DILON, 1952). A avaliação da flexibilidade aconteceu em dois momentos:

M1: antes do início de intervenção com o Método Pilates
M2: três meses após intervenção com o método Pilates.

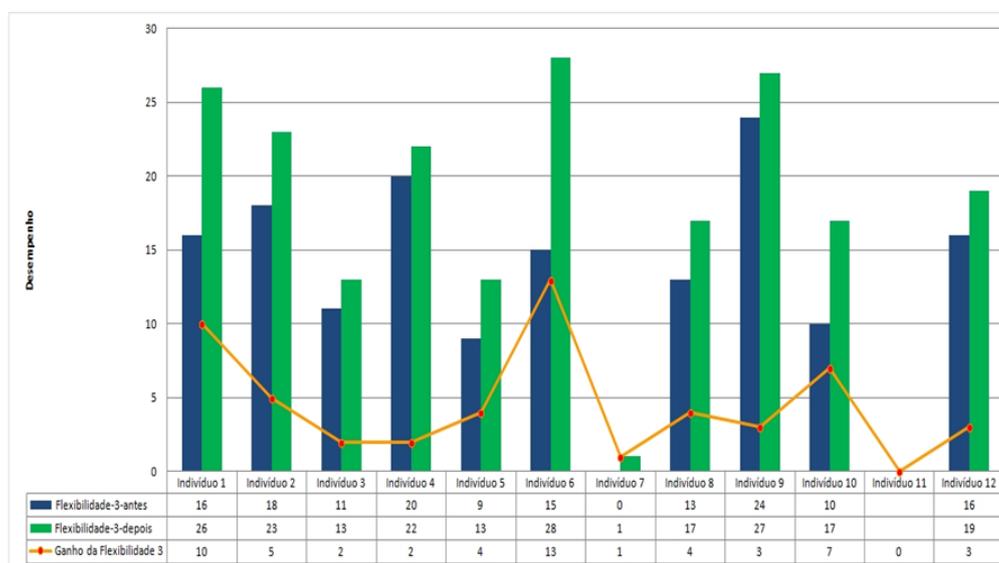
Todo protocolo de exercícios aplicados obedeceu às diretrizes do Método Pilates Solo Clássico.

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em pesquisas da UFMG e aprovado sob o número 17882619.7.0000.5149.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Gráfico abaixo apresenta a avaliação da flexibilidade através do Banco Wells antes e após três meses de prática do Método Pilates dentro do hospital.

Gráfico 1. Avaliação da flexibilidade de cada sujeito, antes e após três meses de prática.



Observa-se, através do gráfico acima, que a flexibilidade dos indivíduos melhorou após intervenção como Método Pilates. A melhora na flexibilidade contribui para uma melhor qualidade de vida e melhor execução das atividades básicas de vida diária (AVDs) e atividades instrumentais de vida diária (AIVDs) (MUSTIAN et al., 2011; WURZ e CAPODAGLIO, 2017).

CONCLUSÃO

Através desta pesquisa foi possível concluir que o Método Pilates é uma excelente estratégia de intervenção não farmacológica para indivíduos com cancer, uma vez que contribui para a melhora da flexibilidade e esta é capaz de contribuir para uma melhor qualidade de vida.

É importante ressaltar que o Pilates na oncologia deve ser realizado com supervisão e orientação de profissionais capacitados, que possam adaptar os exercícios às necessidades individuais de cada paciente.

REFERÊNCIAS

CRUZ-FERREIRA, A.; FERNANDES, J.; GOMES, D.; BERNARDO, L. M.; KIRKCALDY, B. D.; BARBOSA, T. M. Effects of Pilates-based exercise on life satisfaction, physical self-concept and health status in adult women. *Women & health*, v. 51, n. 3, p. 240-255, 2011.

CHEEMA, B. S., KILBREATH, S. L., FAHEY, P. P., DELANEY, G. P., ATLANTIS, E., DENNIS, S. Safety and efficacy of progressive resistance training in breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Breast cancer research and treatment*, v. 142, n. 2, p. 249-258, 2013.

MUSTIAN, K. M.; PALESH, O. G.; FLECKSTEINER, S. A.; TAI, C. J. Yoga, tai chi, and qigong in cancer care: a review of the literature. *Current oncology reports*, v. 13, n. 5, p. 347-354, 2011.

WURZ, A. J.; CAPODAGLIO, P. Pilates for breast cancer survivors. *Journal of bodywork and movement therapies*, v. 21, n.1, p. 64-70, 2017.

WELLS, K. F.; DILLON, E. K. The sit and reach – a test of back and leg flexibility. *Res Quart.* 23:115-8, 1952.

COMPARAÇÃO DO ESTADO DE HUMOR ENTRE PRATICANTES DO MÉTODO PILATES E MUSCULAÇÃO

Erick Thales Bedine Campos¹, Marcos Antonio Campelo Lopes², Cristina Carvalho de Melo³.

¹ – Discente do Centro Universitário Una.

² – Docentes do Centro Universitário Una; Mestrado na Universidade São Judas Tadeu.

³ – Docente do Centro Universitário Una de Minas Gerais; Doutora pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.

RESUMO

Objetivo: O objetivo desse estudo foi comparar os efeitos da prática do Pilates e musculação nos estados de humor ao longo de uma semana de treino. **Materiais e Métodos:** Foi utilizada a Escala Brasileira de Humor (BRAMS) que contém 24 indicadores de humor, tais como as sensações de depressão, vigor, raiva, fadiga, confusão e tensão que são perceptíveis pelo indivíduo que está sendo avaliado. A amostra do estudo foi composta por 27 indivíduos adultos do sexo masculino, com média de idade de 36,81 anos ($\pm 13,42$), dividido em três grupos: Ativos praticantes de Pilates (P), Ativos praticantes de musculação (M) e sedentários grupo controle (C). Como critério de inclusão, o grupo de praticantes de exercício físico deveriam ser ativos na modalidade de Pilates e/ou musculação. Para o grupo controle, bastava que o voluntário fosse sedentário. **Resultados e Discussões:** Os resultados do estudo revelam que na avaliação entre os grupos houve diferença significativa nos estados de humor. Para os grupos “Sedentário”, “Pilates” e “Musculação” no início do dia houve diferença significativa ($p \leq 0,05$) nos estados de humor “Depressão” ($p=0,033$) e “Vigor” ($p=0,015$). Os níveis de depressão foram menores em praticantes de Pilates. No “Vigor” houve aumento significativo para praticantes de Pilates e Musculação, sendo os maiores níveis encontrados em praticantes de Pilates no início do dia. Já para o momento final do dia, houve um aumento significativo dos escores de fadiga em todos os grupos, sendo os maiores valores encontrados em praticantes de Musculação. **Conclusão:** Apesar de apresentar variâncias positivas em todas as vertentes dos estados de humor, o resultado do estudo demonstra que o Pilates parece ser eficaz para reduzir o estado depressivo e aumentar o estado de vigor de seus praticantes em relação a modalidade de musculação, sendo essas duas variáveis as que apresentaram diferença significativa. Essa diferença pode estar diretamente ligada à intensidade do exercício praticado nas duas modalidades. Torna-se necessário estudos futuros para identificar se as variáveis de prescrição/formas das modalidades interfere na subjetividade entendida do estado de humor.

Palavras-chave: Humor; Pilates; Musculação.

INTRODUÇÃO

De acordo com Andrade (2022), a saúde pode ser definida como um estado de completo bem-estar biopsicossocial, não caracterizado somente pela ausência de doenças e enfermidades. Esses aspectos podem influenciar a qualidade de vida de um indivíduo e a combinação de padrões físicos e psicológicos favoráveis, podem influenciar de forma positiva a manutenção de uma boa qualidade de

vida, já que fatores como satisfação, humor agradável e baixos níveis de humor desagradável são necessários para um bem-estar completo.

Nessa perspectiva, o humor constitui um estado de espírito, fator importante na rotina de vida diária, afetando positiva ou negativamente a estabilidade emocional do indivíduo, muitas vezes desencadeado por fatores externos e influenciando na forma como as pessoas reagem as situações em seu cotidiano (ALBUQUERQUE *et al.*, 2019; BORTOLI *et al.*, 2015). O humor negativo está relacionado a eventos estressantes e podem levar a distúrbios psicológicos como depressão, ansiedade, estresse e como consequência causar doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes, osteoporose, câncer, desordens cardiovasculares (SOUSA *et al.* 2018). Em contrapartida, um bom humor traz energia, saúde, vitalidade e auxilia nas tomadas de decisões do cotidiano.

Já é amplamente difundido entre profissionais da área da saúde, mídias e pesquisadores, os inúmeros benefícios psicológicos gerados pela prática do exercício físico. Diante desses benefícios, o exercício físico torna-se um aliado na melhora dos aspectos sociais, psicológicos e físicos, que interferem diretamente no humor.

Existem diversas formas de exercitar o corpo e trabalhar estes aspectos, dentre eles está o pilates e a musculação. O método pilates, atividade classificada como treinamento contra resistência, como propôs Blum (2002), surge como uma forma de condicionamento físico particularmente interessado em proporcionar bem-estar geral ao indivíduo, sendo capaz de aprimorar a força, flexibilidade, boa postura, controle, consciência e percepção do movimento. Já a musculação, segundo Chagas e Lima (2015), é um método de treino caracterizado pelo uso de pesos e máquinas que oferecem alguma carga mecânica que se opõem ao movimento dos segmentos corporais. O uso deste meio de treinamento tem como foco aumento da força muscular, porém em sua condição de exercício físico fornece efeitos bioquímicos e hormonais, ofertando diversos benefícios biopsicossociais.

Assim, o objetivo desse estudo foi comparar os efeitos da prática do Pilates e musculação nos estados de humor ao longo de uma semana de treino.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa descritiva-experimental sobre a influência do Pilates e musculação nos estados de humor de indivíduos do gênero masculino. Participaram do estudo 27 indivíduos do sexo masculino, idade média de 36,82 anos ($\pm 13,41$), que praticam aulas de Pilates e musculação. A pesquisa também contou com a participação de um grupo controle de sedentários. Os indivíduos praticantes das modalidades foram selecionados aleatoriamente em uma academia de ginástica de Belo Horizonte/MG e os sedentários foram selecionados em uma instituição de ensino superior.

Como critério de inclusão, o grupo de praticantes de exercício físico deveriam ser ativos na modalidade de Pilates e/ou musculação. Para o grupo controle, bastava que o voluntário fosse sedentário. Ambos os grupos deveriam possuir disponibilidade para responder assiduamente os questionários. Definiu-se como critério de exclusão deixar de responder algum dos questionários e não obedecer ao programa sequencial dos questionários, sendo que o questionário BRAMS foi aplicado no início e final do dia.

Foi utilizado o instrumento/questionário Escala Brasileira de Humor – BRAMS que contém 24 indicadores simples de humor, tais como as sensações de raiva, disposição, nervosismo e insatisfação de acordo com a percepção do indivíduo avaliado. Os avaliados respondem como se situam em

relação às sensações, de acordo com a escala de 5 pontos (de 0 = nada a 4 = extremamente). A forma colocada na pergunta é “Como você se sente agora”. Os 24 itens da escala compõem as seis subescalas: Raiva, confusão mental, depressão, fadiga, tensão e vigor. Cada subescala contém quatro itens. Com a soma das respostas de cada subescala, obtém-se um escore que pode variar de 0 a 16. Por fim, o voluntário preencheu uma ficha de identificação com dados utilizados para caracterização da amostra.

Para análise dos dados foram utilizados o sistema estatístico SPSS (*Statistical Package to Social Sciences for Windows*) - versão 13.0; teste ANOVA para análise descritiva dos resultados e teste Scheffe para análise das múltiplas comparações entre os grupos Pilates, Musculação e Sedentários.

A pesquisa não apresentou dano ou ônus aos participantes, assegurando-lhes a integridade física e mental durante o procedimento de coletas dos dados. Todos os indivíduos que participaram deste estudo assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) atestando conhecimento a respeito das informações e propósito dele. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG, sob protocolo 12570713.2.00005149.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1. Comparação dos estados de humor para os grupos Sedentário, Pilates e Musculação.

	Sedentário		Pilates		Musculação	
	Início do dia Média/SD/P	Final do dia Média/SD/P	Início do dia Média/SD/P	Final do dia Média/SD/P	Início do dia Média/SD/P	Final do dia Média/SD/P
Tensão	47,27 ± 5,62	46 ± 3,74	45 ± 6,70	43,40 ± 3,13	48,27 ± 4,96	47,27 ± 5,55
Depressão	44,09 ± 1,86/ *0,033	44,82 ± 2,08	43,80 ± 1,78/*0,033	43 ± 0	48,45 ± 5,88/*0,033	44,73 ± 2,53
Raiva	45,45 ± 2,01	45,91 ± 3,53	47 ± 3	46 ± 4,47	46,63 ± 2,83	45,36 ± 2,46
Vigor	55,55 ± 7,13/*0,015	47 ± 8,86	59,60 ± 9,71/*0,033	49,60 ± 10,43	49 ± 4,45/*0,033	44 ± 5,60
Fadiga	42,36 ± 3,38	43,73 ± 6,13/*0,026	40 ± 2	50,40 ± 9,83/*0,026	46,45 ± 7,56	53,36 ± 8,39/*0,026
Confusão	43,36 ± 2,46	44,64 ± 5,20	43,80 ± 2,68	42 ± 0	44,55 ± 4	44,45 ± 3,75

* ($p \leq 0,05$)

Os resultados do estudo revelam que na avaliação entre os grupos houve diferença significativa nos estados de humor. Para os grupos “Sedentário”, “Pilates” e “Musculação” no início do dia houve diferença significativa ($p \leq 0,05$) nos estados de humor “Depressão” ($p=0,033$) e “Vigor” ($p=0,015$). Os níveis de depressão foram menores em praticantes de Pilates. No “Vigor” houve aumento significativo para praticantes de Pilates e Musculação, sendo os maiores níveis encontrados em praticantes de Pilates no início do dia. Já para o momento final do dia, houve um aumento significativo dos escores de fadiga em todos os grupos, sendo os maiores valores encontrados em praticantes de Musculação.

Tal achado pode ser justificado na diferença entre os tipos de treinamento característicos de cada modalidade. No Pilates trabalha-se exercícios musculares de baixo impacto contracional (Jago *et al.* 2006), com foco na realização dos movimentos de forma consciente sem fadiga e dor, fortalecendo de forma mais intensa a musculatura abdominal, diferentemente da Musculação, onde o volume de treinamento concomitantemente com a carga externa determinam a resposta adaptativa (Schoenfeld *et al.* 2018), o que é de extrema importância para o crescimento de fibras musculares e construção de resultados, utilizando de diferentes cargas, amplitudes e tempo de contração para diferentes grupos musculares.

Os níveis da variável “Depressão” também foram menores em praticantes de Pilates do que em praticantes de Musculação, uma vez que dentre os princípios do método proposto por Joseph Pilates está, a atenção ao controle da respiração, o que permite prevenir e reduzir o estresse e a ansiedade, controlando a produção desordenada de substância prejudiciais pelo corpo, como a adrenalina e o cortisol (SILVA *et al.*, 2022).

Melo *et al.* (2020) no estudo comparativo sobre a influência do método Pilates no estado de humor, apresentaram resultados de diminuição da variável “Depressão” após a intervenção de uma sessão de Pilates. Devido ao método ajudar a pessoa a se manter no “aqui e agora” através do foco e concentração nos exercícios, representa uma distração para os pensamentos ansiosos (Melo *et al.*, 2020).

Meneghine *et al.* (2016) reflete ainda que a prática de exercícios físicos alcança benefícios que atingem as dimensões social, psicológica e física, podendo resultar na prevenção e/ou tratamento de variáveis emocionais relacionadas a aspectos multidimensionais, ou seja, fisiológicos, psíquicos e sociais.

CONCLUSÃO

A reversão de um conceito médico de saúde para um biopsicossocial, implica uma série de reconfigurações (ou re-significações) nos sentidos de saúde-doença-cura, do tratar-cuidar, bem como na qualidade de vida influenciada por esses fatores. O humor é uma característica psicológica ligada diretamente a essa engrenagem. Com as discussões recentes sobre a subjetividade do desenvolvimento humano, os sentidos apresentam-se como formações dinâmicas. Apesar de apresentar variâncias positivas em todas as vertentes dos estados de humor, o resultado do estudo demonstra que o Pilates parece ser eficaz para reduzir o estado depressivo e aumentar o estado de vigor de seus praticantes em relação a modalidade de musculação, sendo essas duas variáveis as que apresentaram diferença significativa. Essa diferença pode estar diretamente ligada à intensidade do exercício praticado nas duas modalidades. Torna-se necessário estudos futuros para identificar se as variáveis de prescrição/formas das modalidades interfere na subjetividade entendida do estado de humor.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Lindolfo Galvão de; LIMONGI-FRANÇA, Ana Cristina. Estratégias de recursos humanos e gestão da qualidade de vida no trabalho: o stress e a expansão do conceito de qualidade total. Revista de Administração-RAUSP, v. 33, n. 2, p. 40-51, 1998.

ANDRADE, Ducicléia Pereira; DE MELLO, Rafael Luciano. Benefícios da atividade física à saúde e qualidade de vida do idoso. *Caderno Intersaberes*, v. 11, n. 31, p. 31-41, 2022.

BLUM, Charles L. Chiropractic and Pilates therapy for the treatment of adult scoliosis. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, v. 25, n. 4, p. E1-E8, 2002.

BORTOLI, Cleonice Garbuio et al. Equilíbrio, quedas e funcionalidade em idosos com alteração da função cognitiva. *Revista brasileira de geriatria e gerontologia*, v. 18, p. 587-597, 2015.

CHAGAS, M. H.; LIMA, F. V. *Musculação Variáveis Estruturais-Programas de Treinamento e Força Muscular*. 2015.

JAGO, Russell et al. Effect of 4 weeks of Pilates on the body composition of young girls. *Preventive medicine*, v. 42, n. 3, p. 177-180, 2006.

MELO, Cristina Carvalho et al. A influência do método pilates sobre os estados de humor. *Revista Brasileira de Psicologia do Esporte*, v. 10, n. 1, 2020.

MENEGHINI, Vandrize et al. Percepção de adultos mais velhos quanto à participação em programa de exercício físico com exergames: estudo qualitativo. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 21, p. 1033-1041, 2016.

SCHOENFELD, Brad; GRGIC, Jozo. Evidence-based guidelines for resistance training volume to maximize muscle hypertrophy. *Strength & Conditioning Journal*, v. 40, n. 4, p. 107-112, 2018.

SILVA, Daniela Cristina Pereira et al. Os efeitos do método pilates na saúde mental de pacientes com depressão e transtorno de ansiedade: revisão de literatura. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 7, p. e5911729368-e5911729368, 2022.

SOUSA, Luís Manuel Mota Sousa. *A intervenção humor na relação e na comunicação enfermeiro-pessoa em processo de doença*. 2018.

DESCRIÇÃO DOS EXERCÍCIOS DOS ENSAIOS CLÍNICOS RANDOMIZADOS QUE UTILIZAM O MÉTODO PILATES COMO FERRAMENTA TERAPÊUTICA

Michelle de Aguiar Zacaria¹, Amanda Cristina Braz de Souza², Juliana Cordeiro Carvalho³

¹ – Mestranda pela Sociedade Unificada de Ensino Augusto Motta – UNISUAM/RJ

² – Doutoranda pela Universidade Estadual do Estado de Santa Catarina - UDESC

³ - Doutoranda pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

RESUMO

Criado por Joseph Pilates na década de 1920, o Método Pilates inicialmente era praticado por bailarinos e pessoas do cenário artístico. Com o passar dos anos foi difundido para pessoas que apresentavam lesões musculoesqueléticas, sendo utilizado como uma ferramenta no processo de reabilitação, o que se mantém até os dias de hoje. O idealizador manteve o método muito restrito, deixando documentado, de forma detalhada, apenas os exercícios de solo. Após sua morte, o método foi disseminado por seus primeiros seguidores e, com isso, foram criadas linhas do método, mas ainda rotulados como Pilates. Atualmente temos várias linhas do mesmo método, isso fundamentou essa revisão integrativa, que teve como objetivo levantar nos estudos que utilizam o Método como ferramenta terapêutica a descrição dos exercícios de Pilates. Realizou-se uma busca na base de dados PEDro com a palavra “Pilates”, foram selecionados todos os ensaios clínicos randomizados (ECRs) com nota igual ou maior que 6 na escala PEDro. Foram incluídos artigos que continham palavra “Pilates” no resumo, apresentaram grupo controle, tiveram duração maior do que 12 semanas e que envolviam o Pilates terapêutico, não associando com outras formas de tratamento. Concluiu-se que a ênfase maior na descrição dos exercícios está na periodização e progressão dos exercícios terapêuticos, não havendo uma descrição clara dos exercícios de Pilates utilizados, o que dificulta a reprodutividade e repetibilidade desses estudos e nos demonstra a necessidade de mais estudos na área.

Palavras-chave: Pilates; Terapia por exercício; Exercício Físico.

INTRODUÇÃO

O Método Pilates foi criado na década de 1920, por Joseph Pilates. Um alemão que tinha experiência no treinamento de força e condicionamento físico da ginástica e do boxe, que migrou para os EUA onde suas ideias foram acolhidas inicialmente por bailarinos. A capacidade do seu treinamento

devolver os bailarinos aos palcos, após lesões, lhe rendeu a confiança de grandes coreógrafos da época. Dessa forma, o método atingiu não só pessoas saudáveis, mas também com lesões musculoesqueléticas e isso, permanece até hoje (FREIDMAN & EISEN, 1980; LATEY, 2001).

Em vida, Joseph publicou somente dois livros: Sua saúde (1934) e Retorno à vida através da Contrologia (1945). Somente no segundo livro, escrito por ele e por William John Miller, foi estabelecida a filosofia por trás do método e pela primeira vez, apresentaram um conjunto de 34 exercícios de solo para fazer em casa. Estes exercícios foram descritos detalhadamente, com respiração, movimentos e objetivos cuidadosamente anotados e ilustrados com fotos (PILATES, 2010).

Muitos dos primeiros seguidores de Pilates fundiram as ideias de Joseph com seu próprio trabalho, desenvolvendo seus próprios estilos, embora ainda o rotulando como Pilates. Como consequência existem muitas interpretações diferentes do Método, cada um sutilmente alterado por novos entendimentos do corpo humano ou influenciado por um dos muitos novos estilos de movimento que se desenvolveram desde o início do século XX (LATEY, 2001).

Para tanto este estudo visa levantar nos estudos que utilizam o método Pilates como ferramenta terapêutica a descrição dos exercícios.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo é uma revisão integrativa, cujo levantamento dos artigos foi realizado na base de dados *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro) com a palavra “Pilates”, foram selecionados todos os ensaios clínicos randomizados (ECRs) com nota igual ou maior que 6 na escala PEDro.

Os arquivos extraídos foram importados para o site de revisão sistemática Rayyan para inclusão ou exclusão com base nos critérios definidos. Os estudos incluídos nesta revisão foram artigos cujo título apresentavam a palavra “Pilates”, no resumo apresentaram grupo controle e tiveram duração maior do que 12 semanas e que envolviam o Pilates terapêutico e que não associavam o método Pilates a outras formas de tratamento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A descrição da intervenção no grupo Pilates, que foi apresentada na metodologia de cada ECRs, foi categorizada em grupos: clássico ou baseado no método; princípios; solo ou equipamentos ou

acessórios; capacidades motoras; periodização; progressão e; descreve ou cita os exercícios. Somente um estudo citou que utilizava a metodologia clássica do Pilates e dois trabalhos afirmaram utilizar exercícios baseados no método Pilates, os demais não classificaram a linha do método Pilates utilizado.

O Pilates clássico é a aplicação restrita do repertório que segue os exercícios originais definidos pelo próprio Pilates, e mais tarde por Friedman e Eisen (1980). Usam um conjunto de sequências de exercícios e números de repetições, com apenas uma pequena quantidade de modificações para diferentes tipos de corpos ou problemas (GALLAGHER & KRYZANOWSKA, 2000). É bastante rápido e dinâmico, mesmo para iniciantes e geralmente ministrado em grupos.

A maioria dos trabalhos utilizou exercícios no solo. Somente dois estudos utilizaram exclusivamente os equipamentos de Pilates e um estudo utilizou os equipamentos e o solo. Três trabalhos não citaram os recursos utilizados. Na revisão sistemática de Wells, Kolt & Bialocerkowski (2012), de todos os artigos incluídos no estudo que envolviam o Método Pilates para indivíduos saudáveis comparados com indivíduos com dor lombar crônica, 38% eram realizados no solo e nos equipamentos especializados, 28% somente no solo, 9% equipamentos especializados e 25% não especificavam equipamentos ou exercícios.

Acessórios não clássicos, como bolas e elásticos, foram utilizados em metade dos estudos. Estes geralmente estão associados aos exercícios de solo, com o objetivo de facilitar ou dificultar os exercícios do método Pilates. Somente um trabalho deste estudo citou a escola ou linha do método Pilates que foi utilizada. De todos os estudos somente dois trabalhos descreveram os exercícios realizados, de forma que fossem reproduzidos. O que é uma limitação dos estudos nessa área.

Seis trabalhos deste estudo citaram os princípios do método como forma de descrever os exercícios utilizados no estudo. Destes, cinco citaram a centralização e quatro deles a respiração. No estudo de Wells; Kolt & Bialocerkowski (2012) que buscou definir o que são exercícios de Pilates, demonstrou que os princípios são menos importantes nessa definição e que a respiração era mais citada nos estudos que envolviam participantes com dor lombar.

Outra forma de descrever os exercícios utilizados nos estudos foi a citar as capacidades motoras trabalhadas. Na revisão sistemática de Wells; Kolt & Bialocerkowski (2012) as habilidades treinadas foram: respiração, estabilidade central, flexibilidade, controle muscular, conexão mente-corpo, postura e força. Em nossa amostra seis estudos fizeram essa descrição com resultado semelhante. As

habilidades motoras mais citadas foram a força, respiração e flexibilidade ou alongamento. O termo de estabilização central foi substituído por outros como centralização e ativação de músculos profundos sendo dessa forma bastante citado também. E os termos controle muscular, conexão mente-corpo e postura citados através de termos como correção, precisão e educação.

Nove trabalhos apresentam a periodização da intervenção. Quatro trabalhos descrevem o microciclo, dois o mesociclo e dois o microciclo e o mesociclo. Saber a periodização do programa de exercícios de Pilates não esclarece quais exercícios foram feitos, mas é igualmente importante para chegarmos o levantamento do custo/ efetividade do Método Pilates.

CONCLUSÃO

A metodologia clássica parece ser a menos utilizada como ferramenta terapêutica nos ensaios clínicos avaliados. Os equipamentos, acessórios, princípios do método e capacidades motoras não parecem ser determinantes na descrição dos exercícios. A ênfase maior na descrição dos mesmos está na periodização e progressão dos exercícios terapêuticos. Portanto não há uma descrição clara dos exercícios de Pilates utilizados nos ensaios clínicos que utilizam o método como ferramenta terapêutica, o que dificulta a reprodutibilidade e repetibilidade desses estudos e nos demonstra a necessidade de mais estudos na área.

REFERÊNCIAS

- FRIEDMAN, P.; EISEN, G. **The Pilates method of Physical and Mental Conditioning**. New York: Doubleday and Company, 1980
- GALLAGHER, S.P.; KRYZANOWSKA, R. **O método de Pilates de Condicionamento Físico**. São Paulo: The Pilates Studio® do Brasil, 2000.
- LATEY, P. The Pilates Method: History and Philosophy. **Journal of Bodywork Movement Therapies**. 5(4): 275-82, 2001.
- PILATES, J.H. **A obra completa de Joseph Pilates**. São Paulo: Phorte, 2010. WELLS, C.; KOLT, G. S.; BIALOCERKOWSKI, A. Defining Pilates exercise: A systematic review. **Complement Ther Med**. Aug;20(4):253-62. 2012. doi:10.1016/j.ctim.2012.02.005

EFEITO DO MÉTODO PILATES NA QUALIDADE DO SONO DE IDOSOS COM CANCER INSERIDOS NA ATENÇÃO HOSPITALAR

Cristina Carvalho de Melo¹, Herbert Ugrinowitsch².

¹ – Docente do Centro Universitário Una de Minas Gerais; Doutora pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.

² – Docente do departamento de Esportes da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG .

RESUMO

Objetivo: o objetivo deste estudo foi verificar a percepção sobre a qualidade do sono de indivíduos com câncer antes e após intervenção com o Método Pilates. Materiais e Métodos: Para avaliação da percepção da qualidade do sono foi utilizado inventário situacional de saúde. Participaram do estudo, 12 indivíduos com câncer inseridos na atenção hospitalar. Resultados e Discussões: Verificou-se, de forma geral, que a qualidade do sono melhorou após intervenção com o método. O número de indivíduos que “dormem tranquilamente” aumentou e número de indivíduos que “acorda várias vezes durante a noite” diminuiu. Evidenciando a melhora na percepção da qualidade do sono. Conclusão: Conclui-se que houve melhora na percepção da qualidade do sono de indivíduos com câncer inseridos na atenção hospitalar. Este dado reforça que o Pilates pode ser uma importante estratégia de intervenção não farmacológica para indivíduos com cancer.

Palavras-chave: Sono; Pilates; Câncer. Atenção Hospitalar.

INTRODUÇÃO

O exercício tornou-se uma unanimidade na promoção da saúde e melhora da qualidade de vida, diminuindo os riscos de desenvolvimento de doenças crônicas e atuando como fator-chave para aumentar a longevidade; em contrapartida, a perturbação do ciclo sono-vigília resulta em significativos danos à saúde e ao bem-estar, representando nos casos mais graves risco de morte (MARTINS, MELLO e TUFIK, 2001). Uma ótima opção para melhorar a qualidade de vida é o Método Pilates (MELO, 2021). vários efeitos do Método Pilates aplicado a sujeitos com doenças tem sido relatados, e particularmente em sujeitos com CA (MELO, 2022; Barbara et al. (2018).

MATERIAIS E MÉTODOS

O número inicial de participantes da pesquisa foi 15 indivíduos com diagnóstico de CA e inseridos na Atenção Hospitalar. Contudo, o universo de pesquisa final foi composto por 12 indivíduos, pois três indivíduos, embora tenham participado do projeto não compareceram no dia da coleta. Todos os

indivíduos se voluntariaram a participar do Projeto de extensão em Pilates oferecido através dos responsáveis por essa pesquisa em um Hospital de Belo Horizonte. A intervenção aconteceu dentro de um hospital público na cidade de Belo Horizonte.

Ao concordar em participar da pesquisa, todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Para avaliar a flexibilidade utilizou-se o teste de sentar alcançar realizado pelo Banco de Wells que permite avaliar a flexibilidade da articulação coxofemoral, no qual o indivíduo se posiciona sentado no colchão com os pés totalmente apoiados na caixa; com os braços estendidos à frente com uma mão colocada sobre a outra (palmas das mãos para baixo) o avaliado deverá flexionar o tronco sobre o quadril, empurrando a placa móvel de madeira sobre a caixa que possui uma fita métrica milimetrada (WELLS e DILON, 1952). A avaliação da flexibilidade aconteceu em dois momentos:

M1: antes do início de intervenção com o Método Pilates
M2: três meses após intervenção com o método Pilates.

A avaliação da percepção sobre a qualidade do sono se deu através de entrevista estruturadas por questionário de dados situacionais de saúde.

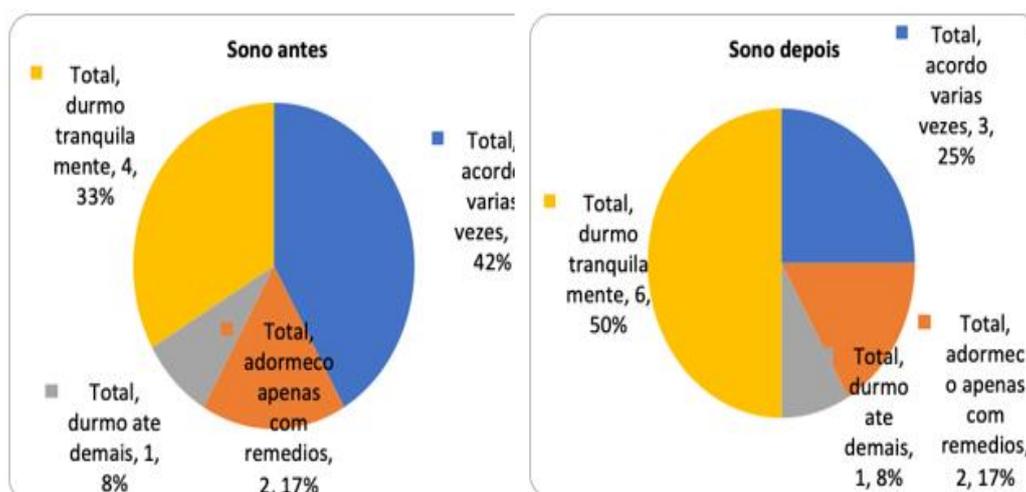
Todo protocolo de exercícios aplicados obedeceu às diretrizes do Método Pilates Solo Clássico.

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em pesquisas da UFMG e aprovado sob o número 17882619.7.0000.5149.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Gráfico abaixo revela a percepção dos indivíduos em tratamento oncológico sobre a qualidade do sono, antes e após três meses de prática do Método Pilates.

Gráfico 1. Percepção da qualidade do sono, antes e após intervenção com o Método Pilates.



A figura apresenta a qualidade do sono dos participantes antes e após três meses de prática de Pilates. Observa-se um aumento no número de participantes que “dormem tranquilamente” de 4,33% para 6,5% dos participantes. Foi possível observar que a qualidade do sono dos indivíduos praticantes de Pilates melhorou, de forma geral, após intervenção com o método. O número de indivíduos que dormem tranquilamente aumentou e número de indivíduos que acorda várias vezes durante a noite diminuiu. Evidenciando a melhora na percepção da qualidade do sono.

CONCLUSÃO

Este estudo evidenciou a melhora na percepção da qualidade do sono de indivíduos com câncer inseridos na atenção hospitalar. Este dado reforça que o Pilates pode ser uma importante estratégia de intervenção não farmacológica para indivíduos com cancer.

REFERÊNCIAS

MELO, C. C. Pilates e Aspectos Psicossociais. Editora Ideograf, 2021.

CRUZ-FERREIRA, A.; FERNANDES, J.; GOMES, D.; BERNARDO, L. M.; KIRKCALDY, B. D.; BARBOSA, T. M. Effects of Pilates-based exercise on life satisfaction, physical self-concept and health status in adult women. *Women & health*, v. 51, n. 3, p. 240-255, 2011.

CHEEMA, B. S., KILBREATH, S. L., FAHEY, P. P., DELANEY, G. P., ATLANTIS, E., DENNIS, S. Safety and efficacy of progressive resistance training in breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Breast cancer research and treatment*, v. 142, n. 2, p. 249-258, 2013.

MUSTIAN, K. M.; PALESH, O. G.; FLECKSTEINER, S. A.; TAI, C. J. Yoga, tai chi, and qigong in cancer care: a review of the literature. *Current oncology reports*, v. 13, n. 5, p. 347-354, 2011.

WURZ, A. J.; CAPODAGLIO, P. Pilates for breast cancer survivors. *Journal of bodywork and movement therapies*, v. 21, n.1, p. 64-70, 2017.

WELLS, K. F.; DILLON, E. K. The sit and reach – a test of back and leg flexibility. *Res Quart.* 23:115-8, 1952.

FATORES MOTIVACIONAIS DE PRATICANTES DE NEOPILATES DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19

Tatiana Lima Boletini¹, Michelle de Aguiar Zacaria², Amanda Cristina Braz de Souza³

¹ – Doutora em Ciência do Esporte pela Universidade Federal de Minas Gerais- UFMG

² – Mestranda em ciências da reabilitação - UNISUAM

³ – Doutoranda pela Universidade Estadual do Estado de Santa Catarina – UDESC

RESUMO

O Neopilates (NP) é uma modernização do método Pilates, adicionando os conceitos do treinamento funcional e das atividades circenses. O objetivo deste estudo foi identificar os aspectos motivacionais que levam os indivíduos a praticar o Neopilates durante a pandemia do covid-19. Para tanto, foi aplicado o questionário Escala de Motivação à Prática de Exercícios Físicos (IMPRAFE-54). Participaram do estudo 166 alunos (de 19-62 anos, 98% do sexo feminino) praticantes de Neopilates de forma online. Para a análise dos dados foi realizado um teste Shapiro-Wilk para verificar se as variáveis possuíam distribuição normal. Para a comparação entre grupos de faixa etária, tempo de prática foi utilizando a análise de variância (ANOVA) seguida do teste Post Hoc de Bonferroni ($p < 0,05$). A maior motivação está relacionada ao domínio saúde, seguido de prazer e social. A motivação em relação a idade foi verificada uma diferença significativa nos domínios estresse, estética e prazer. Sendo o domínio saúde o que mais emotiva em todas as idades. Todos os indivíduos se motivam muito pouco para o domínio da competição. O variável estresse apresentou uma diferença significativa entre os grupos em relação ao tempo de prática dos alunos do Neopilates. Com a pandemia à população ficou mais ciente dos benefícios e a necessidade do exercício físico para a saúde. Sugere-se a realização de novos trabalhos que envolvam a motivação dos indivíduos em relação a prática de exercícios como a modalidade Neopilates pós pandemia, facilitando assim a aderência destes indivíduos na prática de exercícios por prazer ou com prazer e consciência da necessidade desta.

Palavras-chave: Neopilates, Motivação, Covid-19.

INTRODUÇÃO

Para combater o sedentarismo e melhorar a saúde física e mental o Colégio Americano de Medicina do Esporte (ACSM) (Halabchi et al., 2020) divulgou recentemente um guia em que sugere que a atividade física (AF) de intensidade moderada deveria ser mantida no período de quarentena em função do COVID-19, enfatizando a importância para a saúde de cada minuto fisicamente ativo.

O coronavírus (COVID-19) emergiu no final de dezembro de 2019, na cidade de Wuhan na China, como a principal causa de pneumonia viral (Halabchi et al., 2020). Em março de 2020, a Organização

Mundial da Saúde (OMS) declarou o vírus SARS-CoV-2 uma pandemia global (World Health Organization, 2020). A pandemia de COVID-19 apresentou um inesperado desafio à saúde pública, pelo qual, medidas foram sendo implementadas por governos, organizações não governamentais e indivíduos com objetivo de retardar a disseminação do vírus para evitar sobrecarregar o sistema de saúde (Frühauf et al., 2020).

A prática de exercícios físicos atua como medida benéfica para a melhora da imunidade na prevenção e tratamento complementar para doenças crônicas e infecções virais tais como o novo coronavírus (Simpson et al., 2020). O efeito protetor do exercício físico no sistema imunológico é crucial para responder adequadamente à ameaça da COVID-19 (Simpson et al., 2020).

Para contribuir com esta perspectiva a adoção de hábitos saudáveis como a prática de exercícios físicos como o Método Pilates e Neopilates.

Em meados do século XXI já podemos observar um aumento das variações do método. À medida que ciência evoluía e passava a conhecer melhor o funcionamento do corpo e da mente humana, as adaptações ao método Pilates foram surgindo. O grau de força, dificuldade dos exercícios e a adequação das técnicas às condições individuais de saúde física e mental dos praticantes são algumas das diferenças observadas no Pilates contemporâneo (Costa & Santos, 2019).

Neste contexto, o Neopilates (NP), pode ser considerado um dos exemplos de adaptações do método clássico (Oliveira et al., 2017). A proposta foi apresentada pela fisioterapeuta brasileira Amanda Braz, a qual alia os seis princípios fundamentais do método Pilates com três outros novos: instabilidade, diversão e desafio (Braz, 2016). Assim o NP propõe uma modernização dos conceitos clássicos, unindo ao método Pilates original, o treinamento funcional e as atividades circenses (Braz, 2016).

A literatura já vem demonstrando os benefícios da prática do NP como: melhora da flexibilidade (Oliveira et al., 2018), reabilitação (Andrade et al., 2019) e na qualidade de vida de seus praticantes (Costa & Santos, 2019). Devido às necessidades encontradas no período de isolamento social, a necessidade de realizar exercícios físicos e uma grande adesão ao NP, esta pesquisa está apoiada sobre a Teoria da Autodeterminação (TAD) para verificar os fatores motivacionais (Reis, 2012).

Esta teoria é utilizada também ao esporte e exercício físico explica os diferentes fatores/dimensões motivacionais que levam o indivíduo a aderir, manter ou abandonar a prática do exercício físico (Balbinotti et al., 2011), podendo variar de três formas: motivação intrínseca, motivação extrínseca ou a motivação.

A prática de MP exerce influência intrínseca ao praticante, pois exige concentração e interiorização gerando assim maior satisfação interna no indivíduo (Branco et al., 2017).

Refletindo sobre a importância de se identificar a motivação dos indivíduos para a procura do NP de forma online e permanência nas aulas de Neopilates durante a pandemia do covid-19, o objetivo deste estudo foi identificar os aspectos motivacionais que levam os indivíduos a praticar o Neopilates durante a pandemia do covid-19.

MATERIAIS E MÉTODOS

Participaram do estudo 166 alunos praticantes de Neopilates, todos praticantes regulares de Neopilates de forma online, com frequência de duas vezes por semana. A coleta dos dados foi

realizada por meio de convite pelas redes sociais. A pesquisa ocorreu no período do mês de novembro de 2020, o qual todos se encontravam em isolamento social, praticando aulas de Neopilates online.

Para verificação da motivação, foi aplicado o questionário Escala de Motivação à Prática de exercícios físicos (IMPRAFE-54) com questões avaliadas a partir de uma escala tipo Likert variando de 1 a 5, sendo: 1-motiva pouquíssimo, 5-motiva muitíssimo. O questionário apresenta 54 perguntas distribuídas em seis diferentes domínios: Controle do estresse, Saúde, Sociabilidade, Competitividade, Estética e Prazer (Barbosa, 2006), quanto maior o valor associada a cada afirmação, mais motivadora ela é. Para a comparação entre grupos de faixa etária, tempo de prática foi utilizando a análise de variância (ANOVA) seguida do teste Post Hoc de Bonferroni ($p < 0,05$) e o teste de Mann-Whitney para as variáveis que não apresentavam distribuição normal.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

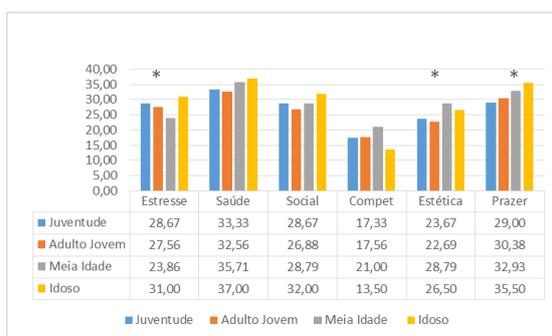
Na comparação descritiva geral amostra a motivação entre os praticantes de Neopilates, foi verificado que a maior motivação dos praticantes de Neopilates está relacionado ao domínio saúde, seguido de prazer e social

Na comparação da motivação em relação a idade (figura 1.a.) foi verificado uma diferença significativa nos domínios estresse ($p = 0,002$), estética ($p = 0,04$) e prazer ($p = 0,03$). Sendo o domínio saúde o que mais emotiva em todas as idades a praticar o Neopilates.

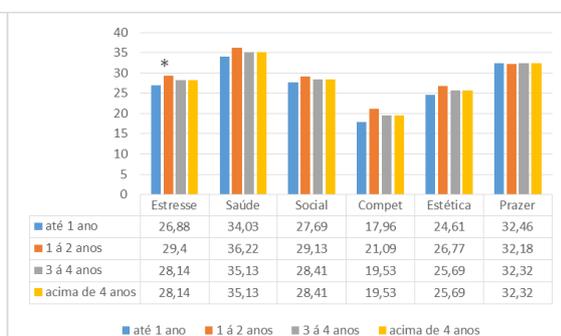
A análise mostrou que todos os indivíduos em diferentes tempos de prática de Neopilates (1 b.), parecem se motivar muito pouco para o domínio da competição em relação aos outros domínios apresentando uma maior motivação no domínio da saúde seguido pelo prazer. Sendo que o variável estresse apresentou uma diferença significativa ($p = 0,008$) entre os grupos em relação ao tempo de prática de Neopilates.

Figura 2. Comparação da motivação a idade (1.a) e ao tempo de prática de neopilates (1.b.).

1.a.



1.b.



Na comparação geral da motivação entre todos os praticantes de Neopilates, foi verificado que a maior motivação relacionada foi o domínio saúde, seguido de prazer e social. Estes resultados podem ser justificados inicialmente pelo período o qual foi coletado os dados, no qual a saúde era o principal objetivo de todos, devido à pandemia. E neste período foram publicados muitos artigos demonstrando que o exercício físico previne e atenuação à severidade dos sintomas de indivíduos infectados por

SARS-COV-2 (Gomes & Paula, 2020; Nogueira ET al.,2020) justificando assim a prática de exercício físico como principal motivação o cuidado com a saúde.

Em relação à idade foi encontrada uma diferença significativa nos domínios estresse ($p= 0,002$), a população idosa demonstrou um maior nível de motivação para a redução de estresse, em contrapartida estudos realizados com idosos antes da pandemia demonstrou o domínio de estresse como último motivo de adesão a pratica de exercício físico (Gomes & Zazá, 2009).

Em comparação ao tempo de prática da modalidade de exercícios propostos pelo NP, tanto o grupo com mais de um ano de prática quanto o grupo com menos de um ano, apresentaram a motivação relacionada à saúde seguida pelo domínio do prazer, estes dados corroboram com dados realizados por Melo et al (2021), no qual alunos que praticavam pilates com mais de seis meses de prática quanto o grupo com menos de seis meses, apresentaram a motivação relacionada à saúde seguida pelo domínio do prazer.

CONCLUSÃO

Constatamos que em tempos de pandemia à população ficou mais ciente dos benefícios e a necessidade do exercício físico para a saúde. Acreditamos que a solução para uma população fisicamente ativa seja a educação e orientação para a prática de exercícios físicos. Sendo o Neopilates uma prática globalizada, o estudo da motivação de seus praticantes será de grande valor para que haja uma melhora na saúde física, social e psicológica de seus praticantes.

REFERÊNCIAS

BALBINOTTI, Marcos Alencar Abaide et al. Motivação à prática regular de atividade física: um estudo exploratório. Estudos de Psicologia (Natal), v. 16, p. 99-106, 2011.

Braz, Amanda .Neopilates: Pilates, Circo, Funcional. Brasília: Editora Kiron.2016.

HALABCHI, Farzin; AHMADINEJAD, Zahra; SELK-GHAFFARI, Maryam. COVID-19 epidemic: exercise or not to exercise; that is the question!. Asian Journal of Sports Medicine, v. 11, n. 1, 2020.

GOMES, Bernardo Brandão Cavalcanti; PAULA, Wenderson Ferreira de. Efeitos do exercício físico na prevenção e atenuação da severidade dos sintomas e na reabilitação de indivíduos infectados por SARS-COV-2. 2020.

MELO, Cristina Carvalho de et al. Motivational aspects related to the practice of the pilates method. Mudanças, v. 29, n. 1, p. 33-40, 2021.

NOGUEIRA, Carlos José et al. Recomendações para a prática de exercício físico em face do COVID-19: uma revisão integrativa. Revista brasileira de fisiologia do exercício, v. 20, n. 1, p. 101-124, 2021.

OLIVEIRA, Jéssica Boaventura et al. Recortes das abordagens e reabilitação proprioceptiva: revisão bibliográfica narrativa. Dê Ciência em Foco, v. 2, n. 1, p. 128-140, 2018.

SIMPSON, Richard J. et al. Can exercise affect immune function to increase susceptibility to infection?Exercise immunology review, v. 26, p. 8-22, 2020.

DE OLIVEIRA Simone et al. Benefícios do método pilates e neopilates na melhora da flexibilidade de cadeia posterior. in: Anais do Congresso Brasileiro da Associação Brasileira de Fisioterapia Traumato-Ortopédica-ABRAFITO. 2017.

MÉTODO PILATES: REVISÃO SOBRE INTERVENÇÃO NO CONTEXTO HOSPITALAR

Cristina Carvalho de Melo¹, Franco Noce², Wagner Jorge dos Santos³, Herbert Ugrinowitsch².

¹ – Docente do Centro Universitário Una de Minas Gerais; Doutora pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.

² – Docente do departamento de Esportes da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG.

³ – Discente de Pós Doutorado no Programa de Pós Graduação em Ciências do Esporte na Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG.

RESUMO

O Envelhecimento é uma condição humana compreendida como um processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patogênico e de modificação do organismo. Neste processo podem existir agravos que induzem a danos moleculares e celulares progressivos, de maneira que com o tempo o organismo se torna menos capaz de fazer frente ao estresse do meio-ambiente; contribuindo para o aparecimento de doenças e hospitalização. Uma consequência importante do repouso prolongado em leito hospitalar em idosos é a perda significativa de massa e força muscular subjacente aos déficits acelerados de desempenho físico. O objetivo deste estudo foi revisar a literatura científica acerca da efetividade do exercício físico como estratégia de intervenção não farmacológica na atenção hospitalar. Foram realizadas buscas nas seguintes bases de dados, utilizadas em pesquisas na área da saúde: PUBMED, LILACS, ScienceDirect, SCOPUS, SCIELO e CAPES. Os artigos selecionados para a pesquisa deveriam envolver pesquisas sobre a intervenção com exercícios físicos na atenção hospitalar para pacientes idosos. O método de análise seguiu as diretrizes PRISMA. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e análise detalhada dos artigos, a amostra final foi composta por 12 artigos. A presente revisão sistemática de literatura revela que todos os artigos identificados possuem abordagem quantitativa. De forma geral, os artigos revelam benefícios para a intervenção com exercícios físicos na atenção hospitalar com melhorias dos aspectos: aptidão física, capacidade aeróbia submáxima, mobilidade funcional, tempo para alta hospitalar, força muscular e função cognitiva, padrão de movimento, reabilitação cardíaca, velocidade da marcha e dor.

Palavras-chave: Pilates; Atenção Hospitalar; Contrologia.

INTRODUÇÃO

O número de casos de câncer no mundo tem aumentado, a ponto de em 2020 a doença atingir 19,2 milhões de novos casos (OMS, 2020). A previsão é de que as taxas da doença aumentem nas próximas décadas devido ao crescimento populacional, envelhecimento e maior número de pessoas sobrevivendo aos diagnósticos de câncer por detecção precoce e avanços no tratamento (CZOSNEK et al., 2021). Este contexto deixa clara a necessidade de pensar na qualidade de vida e problemas de saúde enfrentados por estes sujeitos, como a fadiga, dificuldade de retorno ao trabalho, independência e baixa qualidade de vida (CAMPBELL et al., 2019). Uma das estratégias de exercícios físicos

potencialmente benéfica no ambiente hospitalar é o Método Pilates. Os efeitos deste método aplicado a indivíduos idosos com doenças têm sido relatados em alguns estudos (SILVA et al., 2022; RIBEIRO et al. 2021). O objetivo deste estudo foi revisar a literatura para estabelecer o estado da arte acerca da aplicação do Método Pilates como estratégia de intervenção não farmacológica na atenção hospitalar de idosos.

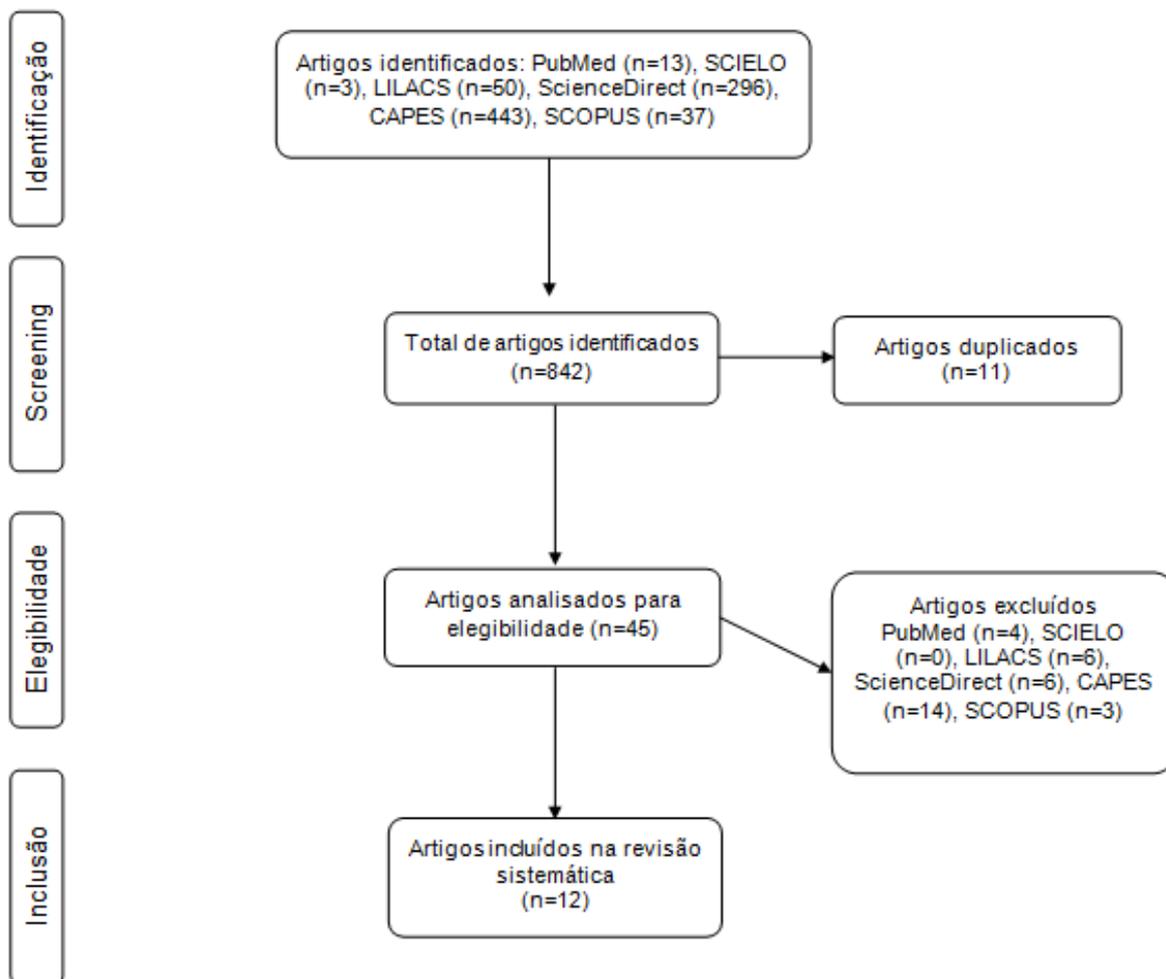
MATERIAIS E MÉTODOS

O método de análise de dados e relatórios seguiram as diretrizes de Itens de Relatório Preferenciais para Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA) descritos por Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman e PRISMA Group (2009). Os artigos selecionados para a pesquisa deveriam envolver pesquisas sobre a intervenção com exercícios físicos na atenção hospitalar relacionadas em pacientes idosos. Utilizou-se a estratégia de busca baseada no acrônimo (P.I.C.O.). Para definição dos descritores corretos realizou-se pesquisa na plataforma DeCS de acrônimo de Descritores em Ciências da Saúde. As questões estruturais iniciais foram “Atenção hospitalar”; “Exercício Físico” ou “Pilates”, e “Idoso”. Foi realizada uma busca nas seguintes bases de dados utilizadas em pesquisas na área da saúde: PUBMED, LILACS, ScienceDirect, SCOPUS, SCIELO e CAPES. Os artigos poderiam ser de qualquer data.

RESULTADOS

O fluxograma apresenta o processo de identificação geral dos artigos, triagem, avaliação da elegibilidade e total de 12 artigos incluídos na revisão final.

Figura 1. Percepção da qualidade do sono, antes e após intervenção com o Método Pilates.



DISCUSSÃO

De forma geral, os artigos revelam benefícios para a intervenção com exercícios físicos na atenção hospitalar com melhorias nos aspectos: aptidão física, capacidade aeróbia submáxima, mobilidade funcional, tempo para alta hospitalar, força muscular e função cognitiva, padrão de movimento, reabilitação cardíaca, velocidade da marcha e dor. Além do pequeno número de estudos, eles não abordam aspectos psicológicos e sociais e são de natureza quantitativa. Tais resultados mostram a importância de futuros estudos abordarem aspectos psicológicos e sociais na experiência do indivíduo (MELO, 2021) e uma possibilidade é com o uso do Método Pilates relacionando-o com a atenção hospitalar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo revela os múltiplos benefícios de intervenções com exercícios físicos na atenção hospitalar para a saúde geral de idosos. Os principais achados apontam para melhoria na aptidão física, capacidade aeróbia submáxima, mobilidade funcional, tempo para alta hospitalar, força muscular, função cognitiva, padrão de movimento, reabilitação cardíaca, velocidade da marcha e dor. Todos os estudos identificados nesta revisão possuem abordagem quantitativa e em apenas dois o

Pilates foi utilizado como forma de intervenção na atenção hospitalar. O presente estudo pretende contribuir para o avanço da discussão acerca da experiência do indivíduo idoso submetido a exercícios físicos, em especial ao Método Pilates, que enfatiza, além dos aspectos físicos, aspectos psicológicos e sociais.

Sugerem-se novos estudos com abordagem qualitativa para melhor entender a experiências de idosos hospitalizados e a intervenção baseada no Método Pilates. Além disso, esta revisão reforça a importância de inserir propostas de intervenções terapêuticas não farmacológicas dentro dos hospitais a fim de contribuir para a saúde física e psicológica dos indivíduos.

REFERÊNCIAS

CAMPBELL K. L. et al. Diretrizes de exercícios para sobreviventes de câncer: declaração de consenso da mesa redonda multidisciplinar internacional. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, v. 51, n. 11, p. 2375–90, 2019.

CZOSNEK, L. et al. Intervenções de exercícios para pessoas diagnosticadas com câncer: uma revisão sistemática dos resultados da implementação. *BMC Câncer*, v. 21, m. 643, p. 1-25, 2021.

MELO, C. C. *Pilates e Aspectos Psicossociais*. Editora Ideograf, 2021.

MOHER, D.; LIBERATI, A.; TETZLAFF, J.; ALTMAN, D. G.; PRISMA Group (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS medicine*, v. 6, n. 7, e1000097.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Observatório Mundial do Câncer. França; 2020. Disponível em: <<https://gco.iarc.fr/>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

RIBEIRO, et al. Efeitos do método Pilates sobre a capacidade funcional, fatores antropométricos, marcadores inflamatórios e qualidade de vida em idosas sedentárias. *Brazilian Journal of Science and Movement*, v. 29, n. 2, 2021.

SILVA, D. C. P.; MARTINS, I. B.; MENEZES, R. A.; LEÃO, A. D. G.; VALADARES, Y. D. Os efeitos do método pilates na saúde mental de pacientes com depressão e transtorno de ansiedade: revisão de literatura. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 7, e5911729368, 2022.

O EFEITO DO TREINAMENTO DE PILATES SOLO NA FUNCIONALIDADE DOS IDOSOS FRÁGEIS INSTITUCIONALIZADOS.

Tatiana Lima Boletini¹, Wagner Jorge dos Santos², Cristina Carvalho de Melo³, Franco Noce⁴

¹ – Doutorado em Ciência do Esporte pela Universidade federal de Minas Gerais - UFMG.

² – Doutorado em Saúde Coletiva, pelo Instituto René Rachou da Fundação Oswaldo Cruz/FIOCRUZ.

³ – Docente do Centro Universitário Una de Minas Gerais; Doutorado em Ciência do Esporte pela Universidade federal de Minas Gerais - UFMG.

⁴ - Professor do departamento de Educação física e pós-graduação em Ciência de Esporte da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.

RESUMO

A fragilidade é uma síndrome que envolve declínios em múltiplos domínios gerando aumento da mortalidade e de eventos adversos na saúde do idoso. Estudos apontam a importância da redução do sedentarismo em idosos institucionalizados, pois as alterações do envelhecimento podem ser agravadas às novas condições de vida tornando os idosos vulneráveis à fragilidade. Assim, o Método Pilates Solo (MPS) se apresenta como uma potente proposta metodológica para a população idosa, embora nos idosos institucionalizados ainda pouco explorados. O objetivo foi investigar o efeito do treinamento do MPS na funcionalidade dos idosos frágeis institucionalizados. A amostra foi constituída por 26 idosos frágeis e em risco de fragilização, todos institucionalizados, divididos em dois grupos: Grupo Controle (GC) e Grupo de Intervenção (GI). Os idosos foram avaliados a cada 3 e 6 meses pelos instrumentos Fenótipo da Fragilidade da Fried para a verificação do nível de fragilidade e de seus indicadores conforme os aspectos físicos. Os idosos do GI participaram das aulas do MPS, 2 vezes por semana, com duração de 1 hora/aula durante 6 meses. Após a intervenção, o GI obteve declínio no nível de fragilidade indicando uma melhora significativa ao ser comparado com o GC, em relação aos aspectos físicos o GI apresentou melhoras significativas através dos indicadores desempenho funcionais, aumento de força de preensão palmar e lentidão de marcha, enquanto o GC apresentou diferença significativa na perda de peso. O MPS apresentou forte influência no declínio da fragilidade dos idosos institucionalizados. Conclui-se que o MPS é uma ferramenta viável e segura para a prática de exercício físico dentro das ILPIs, atenuando os efeitos da institucionalização.

Palavras-chave: Idosos institucionalizados. Pilates. Fragilidade

INTRODUÇÃO

O exercício físico é uma intervenção fundamental para melhorar a função física em adultos mais velhos, que contribui para o aumento e para a manutenção de um ou mais componentes da aptidão física (CUNNINGHAM et al., 2020).

A Direção-Geral de Saúde (DGS), têm vindo a preconizar a necessidade de promover o envelhecimento ativo e saudável, como uma das estratégias mais eficazes para mitigar os impactos multidimensionais produzidos pela mudança das estruturas etárias (MACHADO et al., 2021), diminuindo o risco de fragilização nos idosos. A fragilidade é uma síndrome clínica que leva o indivíduo a um estado de vulnerabilidade devido à diminuição da reserva energética, da força e da resistência sensorial (FRIED et al., 2001).

Na última década pesquisas demonstram a relação entre os níveis de atividade física, como também entre os diferentes estilos de vida dos idosos institucionalizados e dos idosos não institucionalizados (OLIVEIRA et al., 2021). Quando analisados os diferentes estilos de vida dos idosos institucionalizados e dos idosos não institucionalizados, podem-se observar características distintas principalmente quando são notadas as peculiares dos idosos que residem em Instituições de Longa Permanência, visto que grande parte destes senescentes é desprovida de acolhimento familiar, renda e independência funcional, apresentando fragilidades físico-mentais que exigem um monitoramento específico por parte de cuidadores (OLIVEIRA et al., 2021). Apesar de haver instituições, lares ou casas de repouso que se propõem a se manterem abertos, nos quais o ir e o vir dos idosos sejam permitidos, há maioria destes locais funciona em regime total de internato (GUIMARÃES et al., 2016).

As ILPIs representam um desafio, pois as alterações próprias do envelhecimento e as doenças pré-existentes podem ser agravadas pelas dificuldades de adaptação dos idosos às novas condições de vida e pela falta de motivação e de encorajamento, sentimentos comuns aos idosos que habitam nestes ambientes, tornando o idoso vulnerável à fragilidade e ao declínio funcional (BORGES et al., 2003). Partindo deste pressuposto, percebe-se a necessidade da promoção de atividades que possam agregar qualidade de vida aos idosos, envolvendo dinamismo, integração, independência e exercícios físicos para a melhora da capacidade funcional destas pessoas (MARIANO et al., 2020).

Porém, o processo de melhora funcional do estado de fragilidade não ocorre espontaneamente, havendo a necessidade de intervenções específicas. Neste contexto, o Método Pilates já vem sendo implementado na Atenção Básica de Saúde como estratégia de promoção e recuperação de patologias para a população idosa.

O Método Pilates traz grandes benefícios para a população idosa, contudo, para os idosos institucionalizados, ele ainda é pouco explorado. Assim o objetivo deste estudo foi investigar o efeito do treinamento do MPS na funcionalidade dos idosos frágeis institucionalizados.

MATERIAIS E MÉTODOS

A amostra foi constituída por 30 idosos institucionalizados, de ambos os sexos, com idades ≥ 60 anos com algum grau de fragilidade. Para compor o grupo de intervenção, participaram inicialmente 15 idosos frágeis pelo período de 6 meses. O grupo controle foi constituído, representando 50% do número de idosos participantes da pesquisa.

A intervenção foi precedida com a aplicação avaliativa das escalas de fenótipo de fragilidade da Fried et al. (2001), para verificar a condição de fragilidade em que se encontra cada idoso a cada 3 meses. Após aplicação das avaliações de fragilidade nos idosos, foi iniciada a aplicação dos protocolos de Pilates Solo com idosos frágeis, na primeira etapa foi realizado um período de 3 meses de intervenção dos exercícios de pilates solo, ocorrendo uma segunda etapa de avaliação e após três meses de intervenção do pilates solo, ocorreu à última etapa de avaliação.

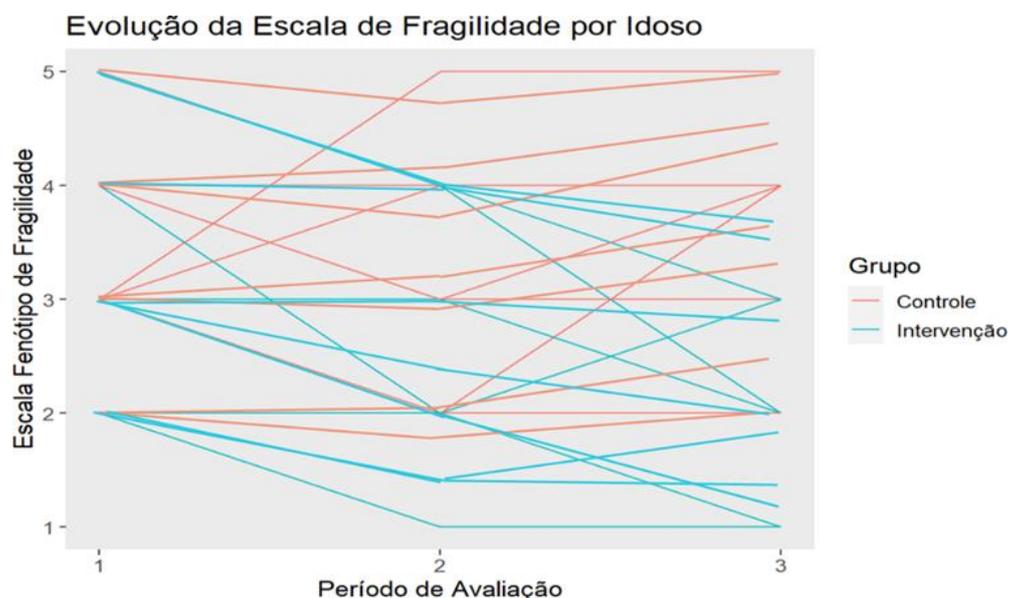
Instrumento: O fenótipo de fragilidade é uma ferramenta utilizada para avaliação da fragilidade em idosos, composto pelos itens perda de peso, exaustão, Nível de Atividade Física, Diminuição da força muscular e lentidão de marcha. Foram considerados frágeis idosos que pontuaram positivo em 3, 4 ou 5 itens, pré-frágeis aqueles que pontuaram positivo em 1 ou 2 itens e não frágeis os que não pontuarem em nenhum item.

Para análise dos dados foi utilizado o teste de Friedman, em ambos os grupos. Após a aplicação do teste, foi aplicado o teste de comparações múltiplas de Wilcoxon (considerado o nível de significância de 5%), para verificar quais os períodos de avaliação apresentaram medianas distintas entre si.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

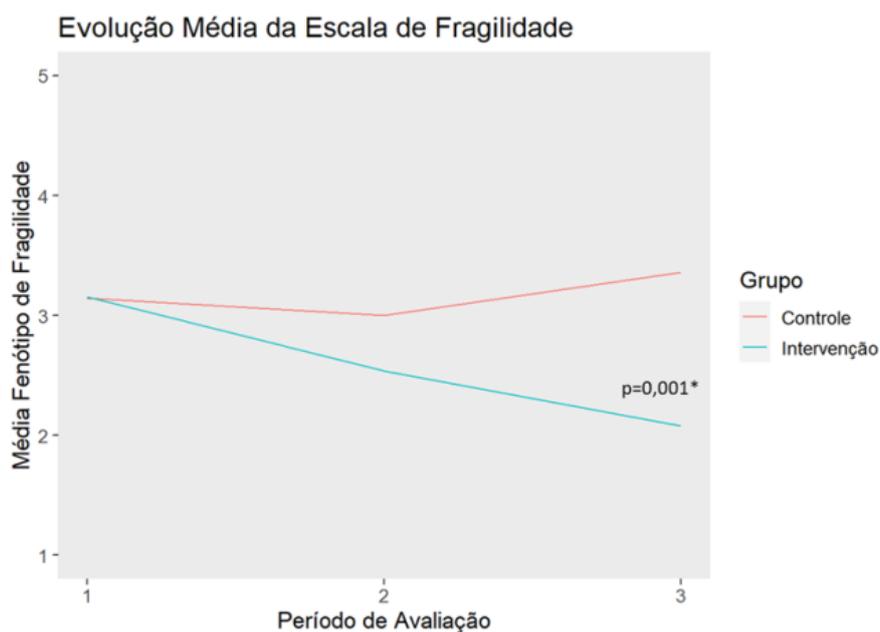
Foi verificado através do instrumento Fenótipo de Fragilidade definida por Fried uma tendência de queda no nível de fragilidade do GI ao longo do tempo, contudo o grupo controle (GC) manteve níveis muito similares de fragilidade nos três períodos avaliados, (gráfico 1) segundo a classificação do nível de fragilidade de cada idoso segundo a escala de Fried.

Gráfico 1. Análise descritiva de cada idoso segundo a Escala de Fenótipo de Fragilidade definida por Fried no período de seis meses.



Ao serem analisadas as médias do GC e do GI durante o período de 6 meses, verificou-se que no GC ocorreu uma redução na média de fragilidade entre a primeira avaliação e na segunda avaliação após três meses, seguida por um aumento da fragilidade entre as avaliações 2 e 3. Contudo não houve diferença significativa ($p=0,405$). Em contrapartida o grupo de intervenção demonstrou uma redução na classificação de fragilidade ao longo das três avaliações (gráfico 2), reduzindo significativamente ($p=0,001$) os níveis de fragilidade no grupo de intervenção com o método pilates.

Gráfico 2. Resultado das médias dos grupos controles e grupo de intervenção segundo a classificação da Escala de Fenótipo de Fragilidade nos três períodos de avaliação.



A análise exploratória segundo os indicadores de fragilidade da Escala de Fenótipo de Fragilidade demonstrou alterações intragrupos (GCxGC; GIxGI) significativas ao longo das três avaliações. O GC apresentou diferença significativa no indicador perda de peso, na comparação da avaliação inicial (T1) e a avaliação final (T3). No GI foram constatadas diferença significativa na força de preensão palmar dos idosos quando comparada a avaliação inicial (T1) e a avaliação final (T3) ($p=0,002$). O indicador lentidão de marcha demonstrou uma diferença significativa ($p=0,018$) no GI quando comparados os tempos de marcha após seis meses de intervenção dos idosos (T1-T3).

Em relação na melhora da força de preensão após intervenção, estudos realizados em idosos frágeis demonstraram que a fraqueza-força de preensão, apresenta melhor desfecho para as intervenções de exercício (GARCÍA-GOLLARTE et al. (2022)). Já a melhora significativa na lentidão de marcha dos idosos do GI também é consistente quando comparados com publicações anteriores (FERREIRA et al., 2021) sobre a melhora na lentidão em idosos frágeis.

CONCLUSÃO

O método pilates apresentou efeitos positivos e significativos em relação ao nível de fragilidade dos idosos nos aspectos físicos. Este resultado aponta para a necessidade de inclusão com método pilates no plano de cuidado e na atenção ao idoso no contexto institucional de longa permanência. Para tanto, é necessário que os profissionais de saúde, promovam à prática do pilates nas ILPIs. Portanto, é essencial a inclusão dos profissionais de educação física nas ILPIs, contribuindo de forma interdisciplinar e Inter profissional.

REFERÊNCIAS

BORGES C. L. et al. Prática clínica do enfermeiro no cuidado ao idoso fragilizado: estudo de reflexão. Rev Enferm UFPE online, v. 10, Supl. 2, p. 914-8, 2016.

Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/20105>. Acesso em: junho, 2020.

CUNNINGHAM, C. et al. Consequences of physical inactivity in older adults: A systematic review of reviews and meta-analyses. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, v. 30, n. 5, p. 816-827, 2020.

FRIED, L.P *et al.* Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol Biol Sci Med Sci.*, v.56,n.3, p.146-156, March .2001.FERREIRA, S. P. et al. Prevalência da síndrome da fragilidade e perfil clínico e sociodemográfico dos idosos institucionalizados de Pindamonhangaba/SP. *Fisioterapia Brasil*, v. 22, n. 6, p. 809-823, 2021.

GARCÍA-GOLLARTE, F. et al. Effectiveness of a Supervised Group-Based Otago Exercise Program on Functional Performance in Frail Institutionalized Older Adults: A Multicenter Randomized Controlled Trial. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 2022.

MACHADO, I.T.; SANTOS O., A.A.; ZAZZETTA, M. S.Fraily, sociodemographic profile and health evaluation of older adults in vulnerability/Fragilidade, perfil sócio-demográfico e avaliação de saúde de idosos em vulnerabilidade. *Rev de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, v. 12, p. 1037-1044, 2020.

O MÉTODO PILATES NOS CURSOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO BRASIL

Leonardo Ribeiro Ramos de Oliveira¹, Meily Assbú Linhales², Tatiana Lima Boletini³

¹ – Graduado em Educação Física pela Universidade de Minas Gerais- UFMG

² – Professora Doutora e Coordenadora do Centro de Memória da Educação Física, do Esporte e do Lazer- UFMG

³ – Doutora em Ciência do Esporte pela Universidade de Minas Gerais- UFMG

RESUMO

Atualmente, o método Pilates é visto em nível universitário em algumas instituições. No Cornish College of the Arts, em Seattle, por exemplo, o Pilates faz parte da grade curricular do curso de bacharelado em Dança, com o objetivo de preparar os dançarinos a ensinar o Método e evitar lesões. Por outro lado, no Brasil, apenas profissionais das áreas de Educação Física e Fisioterapia são legalmente habilitados para dar aulas de Pilates. Apesar de essencial, nem todos os que atuam com o Pilates são capazes de distinguir noções básicas anatômicas de seus alunos. Tal desconhecimento reflete na formação destes profissionais, potencializando a ocorrência de problemas clínicos e funcionais de seus alunos. Mesmo sendo um método disseminado, dentre eles para os profissionais de Educação Física (EF), observou-se a deficiência de disciplinas que abordem e apresentem o Pilates aos estudantes de EF. Assim o objetivo do trabalho é verificar a presença ou ausência do Método Pilates nos cursos de graduação em EF. Foi realizada uma pesquisa no site e-MEC - Ministério da Educação, utilizando os seguintes filtros: “curso”: Educação Física; “grau”: bacharelado; “Índice”: ENADE, nota 5; “situação”: em atividade. Como resultado, obteve-se um total de 21 cursos de graduação em EF. O Projeto Político-Pedagógico e/ou o currículo de cada curso foi acessado, nos quais a palavra “Pilates” foi buscada. A pesquisa sobre “Pilates” nos cursos de graduação não gerou resultados, o mesmo termo foi pesquisado no portal do MEC. Foi utilizado o filtro “Curso de Especialização → Nome do Curso”, o que gerou 110 resultados. 106 – Saúde e bem-estar, 2 – Educação, 1 – Negócios, administração e direito, 1 – Serviços e apenas uma das instituições é pública e oferta o curso denominado “Método Pilates”. Assim até o momento não foram encontrados ‘pilates’ como disciplina (optativa) em apenas 5 universidades Federais na graduação de EF e nenhuma primava. Por fim esta pesquisa se faz importante para contribuir para o avanço no campo da EF nas práticas corporais. Assim, temos certo que a apropriação deste conhecimento nos cursos universitários de EF se faz necessário para permitir aos estudantes maior conhecimento aos que desejam trabalhar com o método pilates.

Palavras-chave: Pilates, graduação, Educação física.

INTRODUÇÃO

Atualmente, o método Pilates é visto em nível universitário em algumas instituições. No Cornish College of the Arts, em Seattle, por exemplo, o Pilates faz parte da grade curricular do curso de bacharelado em Dança, com o objetivo de preparar os dançarinos a ensinar o Método e evitar lesões. Por outro lado, no Brasil, apenas profissionais das áreas de Educação Física e Fisioterapia são legalmente habilitados para dar aulas de Pilates.

Existem poucas publicações que fazem uma abordagem histórica do Pilates no Brasil. Uma pesquisa feita por Fernandes et al (2017), entrevistaram pessoas que desenvolveram uma trajetória relacionada com a Dança ou com o Pilates e que tenham trabalhado com Cecy Franck – coreógrafa, professora de dança e bailarina gaúcha que se especializou na escola de Martha Graham, em Nova Iorque, e trouxe o Método de Graham para suas aulas após voltar ao Brasil, em 1971. A partir das informações coletadas nessas entrevistas e outros estudos sobre a trajetória de Cecy Franck, esta pesquisa teve como objetivo analisar como as relações de Franck com o Método Pilates influenciaram na inserção deste no Rio Grande do Sul.

Nos anos de 1990, alunas de Cecy viajaram a Nova Iorque para se formarem, também, na Escola de Martha Graham. Naquela época, o Pilates era praticado por todos os bailarinos da Graham e elas presentearam Cecy com um livro do Método Pilates. Segundo Fernandes et al (2017), a professora gaúcha traduziu estes exercícios e começou a aplicá-los em suas aulas, geralmente durante os primeiros 45 minutos.

Bolsanello (2015) mostra que, apesar de essencial, mesmo entre os profissionais de pilates nem todos os que atuam com o Pilates são capazes de distinguir os músculos abdominais profundos dos superficiais. Tal desconhecimento reflete na formação de um aluno que também não será capaz de fazer tal distinção, potencializando a ocorrência de problemas clínicos e funcionais de seus alunos.

Mesmo sendo um método disseminado na comunidade em geral e que remunera bem seus profissionais, dentre eles os profissionais de Educação Física, se faz necessário verificar se há na graduação as disciplinas (inicialmente na UFMG e posteriormente em outras universidades brasileiras) – obrigatórias ou optativas – que abordem e apresentem o Pilates aos estudantes de Educação Física. É interessante compreender e até mesmo questionar como estão estruturados os currículos dos cursos de graduação em Educação Física.

Assim o objetivo do trabalho é verificar a presença ou ausência do Método Pilates nos cursos de graduação em Educação Física.

MATERIAIS E MÉTODOS

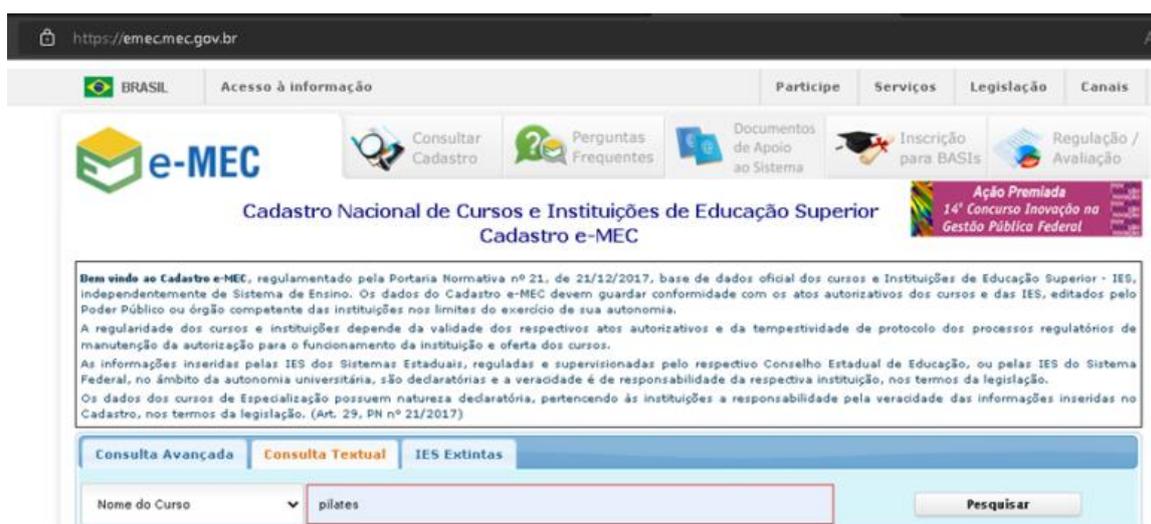
Uma pesquisa foi realizada no site e-MEC - Ministério da Educação em 11/10/2022, utilizando os seguintes filtros: “curso”: Educação Física; “grau”: bacharelado; “Índice”: ENADE, nota 5; “situação”: em atividade. Como resultado, obteve-se um total de 21 cursos de graduação em Educação Física. O Projeto Político-Pedagógico e/ou o currículo de cada curso foi acessado, nos quais a palavra “Pilates” foi buscada. Em seguida, foi feita uma pesquisa no google com o termo “Pilates” acrescido do nome da universidade em questão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa sobre “Pilates” nos cursos de graduação não gerou resultados em faculdades e universidades particulares (Figura 1), UFSC= Universidade Federal de Santa Catarina; UTFPR= Universidade Tecnológica Federal do Paraná; UFG= Universidade Federal

de Goiás; UFMA= Universidade Federal do Maranhã; UFC= Universidade Federal do Ceará. o mesmo termo foi pesquisado no portal do MEC. Foi utilizado o filtro “Curso de Especialização → Nome do Curso”, o que gerou 110 resultados. Pesquisa realizada em 13/10/2022.

Figura 1. Busca sobre Pilates nos cursos de graduação.



Foi possível observar que a grande maioria dos cursos são oferecidos na área de “saúde e bem-estar”. A distribuição dos 110 cursos de especialização em Pilates por áreas se dá da seguinte forma:

106 – Saúde e bem-estar

2 – Educação

1 – Negócios, administração e direito.

1 – Serviços

Apenas uma das instituições (UFRGS) é pública e oferta o curso denominado “Método Pilates” desde 2003, contando com um total de 72 egressos e encontrando-se ativo atualmente. Dentre os 110 cursos, 88 encontram-se ativos e 22, desativados. São ofertados no estado de Minas Gerais 20 cursos de especialização em Pilates.

Por se tratar de uma modalidade atual no Brasil e por recente inserção do profissional de Educação Física neste campo, pouco se sabe sobre a aplicabilidade do Pilates para estes profissionais. Devido às pesquisas científicas não se atentarem aos modelos de treinamento, com rigidez metodológica na aplicação do treinamento, não se tem evidências plausíveis da possibilidade de

atuação do profissional de educação física, corroborando para que não seja abordado como disciplina interessante na formação inicial (LEONEL et al., 2019).

CONCLUSÃO

Até o momento não foram encontrados o método pilates como disciplina (obrigatória) que trate especificamente sobre o método Pilates, contudo outra possibilidade da presença desse método poderia ser incluída na disciplina “Formação e Atuação em Educação Física” ou nome da disciplina similar, contudo com o mesmo contexto, sendo uma disciplina obrigatória nas Universidades federais. As ementas e os programas de graduações das instituições são bastante superficiais, não detalhando quais áreas de atuação são contempladas, mesmo quando associada a cursos de formação e especialização em pilates. Por fim esta pesquisa se faz importante para contribuir para o avanço no campo da Educação física que está comprometida na democratização das práticas corporais. Em síntese, temos certo que a apropriação deste conhecimento no curso universitário de EDF se faz necessário para assim permitir aos alunos mais um aperfeiçoamento para aqueles que desejam trabalhar com o método pilates.

REFERÊNCIAS

BOLSANELLO, Débora. Pilates é um Método de Educação Somática? Revista Brasileira de Estudos da Presença, Porto Alegre, v.5, n.1, p.101-126, jan./abr. 2015.

FERNANDES, Patrícia; MACEDO, Christiane; HAAS, Aline. Cecy Frank: Dançando com o Pilates. Movimento, Porto Alegre, v.23, n.4, p.1191-1102, out./dez. 2017.

LEONEL, Larissa; FARIAS, Gelcemar; RESENDE, Rui. Pilates na Formação Inicial do Profissional de Educação Física: Análise das Grades Curriculares. Journal of Sport Pedagogy and Research, v. 5, n. 1, p. 13-19, 2019.

OS EXERCÍCIOS DO MÉTODO PILATES EM COMPARAÇÃO AO MÉTODO NEOPILATES DE FORMA PRESENCIAL E ONLINE NA POPULAÇÃO DE ADULTOS E IDOSOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Juliana Cordeiro Carvalho¹, Michelle de Aguiar Zacaria², Amanda Cristina Braz de Souza³, Tatiana Lima Boletini⁴.

¹ – Doutoranda pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

² – Mestranda em ciências da reabilitação - sociedade unificada de ensino Augusto Motta - UNISUAM

³ – Doutoranda pela Universidade Estadual do Estado de Santa Catarina – UDESC

⁴ – Doutora pela Universidade Federal de Minas Gerais- UFMG

RESUMO

Devido a Pandemia do COVID-19, os instrutores de Pilates e NeoPilates tiveram que fechar os seus estúdios e com isto, surgiu uma nova oportunidade e vários desafios de trabalhar remotamente. Foi necessário realizar adaptações dos exercícios utilizando acessórios que todos tinham em casa, como a cadeira, o sofá, corrimão e a parede, surgindo assim à denominação de Pilates Online e o NeoHome. O objetivo deste trabalho foi comparar os exercícios de Pilates os exercícios do NeoPilates presencial com um novo modelo de forma online para a população de adultos e idosos. Este estudo consiste em um estudo descritivo com abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência. A duração da aula será de sessenta minutos. Cada exercício poderia ser realizado com numeros de repetições de 10 a 15 vezes, dependendo da condição e necessidade do paciente / aluno adulto ou idoso. A apresentação dos resultados foi organizada da seguinte forma: (1) Comparação dos exercícios do Pilates Presencial / Estúdio com o Pilates Online / Casa, (2) Comparação dos exercícios do Neopilates / Neohome. Como resultado, verificou-se que os movimentos dos exercícios são semelhantes, mesmo usando equipamentos distintos e que a população adulta realizaram as atividades sem problemas e que a população idosa que são mais independentes, são letrados digitalmente e possui acesso às tecnologias, conseguindo assim ter aulas de pilates pelo celular, tablet ou pelo computador, usando aplicativos como o Googlemeet, o Zoom, o Whatsapp e até mesmo o Youtube. Concluí-se que mesmo após a pandemia, os adultos e idosos continuar realizando os exercícios de Pilates Online e o NeoHome.

Palavras-chave: Pilates, NeoPilates, Pilates em Casa, NeoHome, Adultos e idosos.

INTRODUÇÃO

Os exercícios realizados de forma online e prestados no âmbito de serviços de telessaúde mostram efeitos benéficos e podem ser uma importante abordagem durante a pandemia da doença de coronavírus 2019 (COVID-19), já que os atendimentos de pilates presencial foram interrompidos, modificando assim as Atividades da Vida Diária (AVDs) da população, incluindo os idosos (Middleton et al, 2020). Diante disto foi necessário adaptar e modificar o ambiente da nossa casa e usar o espaço e os materiais disponíveis com o intuito de evitar o sedentarismo (Rodríguez et al, 2020).

Os exercícios de Pilates Online na pandemia são uma das abordagens de exercício que manterão os indivíduos ativos (Shahrbanian et al, 2020).

Uma variação do método Pilates foi desenvolvida por uma Amanda Braz, o chamado NeoPilates, na tentativa de inovar as aulas de Pilates e gerar mais desafios aos praticantes dessa técnica. O NeoPilates engloba movimentos do Pilates, treinamento funcional e circo. Esse método reúne os cinco princípios clássicos do método Pilates e cria três novos princípios, que são: instabilidade, diversão e desafio (Braz, 2011).

O NeoHome foi desenvolvido pela Amanda Braz, durante a pandemia do Covid-19, com o intuito de manter os alunos ativos, com o objetivo de trabalhar força, flexibilidade, mobilidade, realizando exercícios usando os materiais que temos em casa.

Ainda são escassos os estudos que nos foquem com exercícios online com foco no público adultos e idoso e como a população estão se tornando cada dia mais tecnológica, tem-se a necessidade de realizar pesquisas sobre esta temática. Dessa forma, justifica-se a importância de se conhecer os efeitos de exercícios conduzidos de forma remota online em adultos e idosos da comunidade. Assim o objetivo do trabalho é comparar os exercícios de Pilates / NeoPilates presencial com o online para o público adulto e idoso.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo é descritivo com abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência referente à comparação de um protocolo de exercícios do Método Pilates, do Método Neopilates com o método Pilates em Casa e o NeoHome.

Os acessórios utilizados nos exercícios do Pilates em Casa / NeoHome foram uma cadeira, um sofá, uma parede, pano de chão e um corrimão ou uma mesa mais alta. E os movimentos tinham que ser semelhantes ao que eram realizados no Pilates presencial que usavam os equipamentos da Chair, o Cadillac, o Reformer, como também no NeoPilates utilizando o FixBall, o CoreSkate e o Wall.

As aulas de Pilates Online e do NeoHome podiam ser realizadas através de plataformas online como no Google Meet e de aplicativos como o Whatsapp e poderiam ser acessadas através de um celular, tablet ou computador.

A proposta inicial seria atender um a população adulta em grupos e um idoso por horário, com duração de sessenta minutos de aula. Cada exercício poderia ser realizado com uma repetição de 10 à 15 vezes, dependendo da condição e necessidade do paciente / aluno.

A apresentação dos resultados foi organizada da seguinte forma: (1) Comparação dos exercícios do Pilates Presencial / Estúdio com o Pilates Online / Casa, (2) Comparação dos exercícios do NeoPilates / NeoHome.

Foram demonstrados 23 exercícios, sendo 15 exercícios do Pilates / Pilates em Casa e 8 exercícios de NeoPilates / NeoHome. Os exercícios trabalharam a melhora da força, equilíbrio, propriocepção, flexibilidade, mobilidade e a postura.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os mesmos exercícios do Pilates convencional ou presencial pode ser realizado em casa, trabalhando assim as mesmas musculaturas, usando acessórios simples como uma cadeira, um sofá, um pano de chão, uma parede e um corrimão.

Foram utilizados exercícios com nível básico, médio e avançado, dependendo o nível de cada praticante.

Cohen et al (2021) analisaram 22 adultos e idosos que aderiram a um programa de exercícios online e os participantes relataram que a atividade era uma continuação de uma aula presencial antes da pandemia , sendo assim possível realizar o mesmo exercício físico em casa e através de plataformas online.

Fanlu et al (2022) reforça que as academias e estúdios de pilates tiveram que fechar os seus espaços, por conta da pandemia do COVID-19 e que a solução foi realizar atendimentos online. E acrescentam que os praticantes podem continuar nesta modalidade mesmo após a pandemia. Reforçando a importância de exercícios realizados em casa remotamente.

Visintainer (2021) realizou uma pesquisa sobre o impacto da pandemia na gestão de estúdios de Pilates na cidade de Florianópolis e concluiu que a maior parte dos instrutores tiveram que aderir as tecnologias para ofertar as suas aulas de pilates. Novas et al (2020) reforça que existiu uma adesão de atividade física online pelos participantes (45,6%) de sua pesquisa.

Souza (2020) acrescenta que, quando os exercícios online são realizados de forma direcionada, promovem ganhos na aptidão física, sendo uma alternativa para o período de isolamento social.

CONCLUSÃO

Conclui-se que os mesmos exercícios realizados nos aparelhos, podem ser realizado tanto na modalidade presencial como de maneira remota impactando positivamente na qualidade de vida dos adultos e idosos, tornando evidente a importância da prática de exercício físico de forma remota. Por tanto, mesmo após a pandemia do COVID-19, os adultos e idosos que são mais independentes podem continuar realizando o Pilates tendo apenas a necessidade de ter um celular, tablet ou computador e ser assessorado por um profissional que tenha o domínio e o conhecimento dos exercícios remotos.

REFERÊNCIAS

MIDDLETON, A.; SIMPSON, K.N.; BETTGER, J.P. et al. COVID-19 pandemia and. beyond: Considerations and costs of telehealth exercise programs for older adults with functional impairments living at home-Lessons learned from a pilot case study. *Phys Ther*, V. 100, N. 8, P. 1278–1288, 2020. PMID: 32372072. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzaa089>.

SHAHRBANIAN S, ALIKHANI S, KAKAVANDI MA et al. Physical activity for improving the immune system of older adults during the COVID-19 pandemic. *Altern Ther Health Med*, V. 26, N. 2, P. 117– 125, 2020. PMID: 33245704.

SMITH, K., SMITH, E. Integrating Pilates-based core strengthening into older adult fitness programs: implications for practice. *Top Geriatr Rehabil*, V. 21, N.1, P. 57–67, 2005.

BRAZ ACS. Apostila do curso de pós-graduação em pilates pelo Instituto de Pós Graduação Amanda Braz. Lages/SC, 2011.

COHEN, M.J; MUFF, A; MESCHIANY, G.; LEV, A.S.

Adequacy of Web-Based Activities as a Substitute for In-Person Activities for Older Persons During the COVID-19 Pandemic: Survey Study. *J Med Internet Res*, V. 23, N. 1, 2021. <https://doi.org/10.2196/25848>

FANLU, G.; CHUN, H.T; Alexis V.; JOHN, M.C. Workout connections: investigating social interactions in online group exercise classes, *International Journal of Human-Computer Studies*, 2022, 102870, ISSN 1071-5819, <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2022.102870>.

RODRÍGUEZ, M.A.; CRESPO, I.; OLMEDILLAS, H. Exercising in times of COVID-19: what do experts recommend doing within four walls?, *Revista Española de Cardiología (English Edition)*, V. 73, N. 7, P. 527-529, 2020. ISSN 1885-5857, <https://doi.org/10.1016/j.rec.2020.04.001>.

VISINTAINER, A.M. Impacto da pandemia pelo novo coronavírus na gestão de estúdios de pilates na cidade de Florianópolis / Amanda Maria Visintainer ; orientadora, Cíntia De La Rocha Freitas, coorientador, Bárbara Carlin de Ramos do Espírito Santo, 2021. 47 p.

PILATES COMO ESTRATÉGIA DE REABILITAÇÃO PARA PACIENTE COM SEQUELA DE POLIOMIELITE E SÍNDROME PÓS-COVID-19: RELATO DE CASO

Michelle de Aguiar Zacaria¹, Amanda Cristina Braz de Souza², Juliana Cordeiro Carvalho³

¹ – Mestranda pela Sociedade Unificada de Ensino Augusto Motta – UNISUAM/RJ

² – Doutoranda pela Universidade Estadual do Estado de Santa Catarina - UDESC

³ - Doutoranda pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

RESUMO

A COVID-19 é uma doença pandêmica emergente causada por quadro de síndrome respiratória agudo grave (SARS-CoV-2). Há efeitos diretos e indiretos dessa infecção em vários sistemas de órgãos, como o sistema musculoesquelético. Alguns destes sintomas persistem por um longo período, denominado de Síndrome Pós-Covid-19 (SPC), interferindo diretamente em suas atividades de vida diária (AVDs) e na qualidade de vida dos pacientes. As sequelas pós-COVID-19 variam, as mais relatadas são fadiga, dispneia, mialgias e artralgias, dor precordial, distúrbios cognitivos e declínio na qualidade de vida. A poliomielite é caracterizada por disfunção neuro motora do tipo paralisia flácida dos membros e, a síndrome pós-poliomielite consiste em novos sintomas (fraqueza, atrofia) ou piora dos sintomas residuais da pólio. Os exercícios de Pilates tem como foco a respiração, a simetria postural, a estabilização do tronco, a flexibilidade, mobilidade articular e o fortalecimento por meio da amplitude completa de movimento de todas as articulações e não de grupos musculares isolados. O objetivo do trabalho será avaliar os efeitos clínicos e funcionais de um programa de exercícios de Pilates para pacientes com sintomas ocasionados pela SPC. Este artigo descreve o caso de um paciente com sequela de poliomielite e SPC, que foi submetido ao protocolo de exercícios baseados no Método Pilates (MP) 3x/semana, por 12 semanas, com duração de 60 min. O paciente foi avaliado antes e depois em relação ao seu estado funcional pós-Covid-19 (PCFS), a tolerância ao exercício (pelo teste de sentar e levantar [Sit-to-Stand test]), o equilíbrio estático e dinâmico (pela escala de Berg) e a qualidade de vida (SF-36). Os resultados mostraram melhora clínica-funcional, contribuindo para um aumento da tolerância ao exercício, melhora do equilíbrio, maior independência funcional e, conseqüentemente aumento na qualidade de vida. Recomenda-se a continuidade da investigação, com uma amostra maior e considerando um tempo de intervenção superior a três meses.

Palavras-chave: Covid-19; Método Pilates; atividades cotidianas.

INTRODUÇÃO

O Método Pilates (MP), idealizado pelo alemão Joseph Pilates na década de 1920, não é somente uma abordagem de exercício que inclui posições e movimentos padrão pré-determinados, pelo

contrário, é um método de treinamento que qualquer pessoa pode fazer e aumenta a força física, flexibilidade e coordenação, equilíbrio, reduz o estresse e a ansiedade, melhora o bem-estar e o foco mental (UNGARO, 2011). O princípio básico do MP é a respiração e a centralização do corpo e da mente baseada em fornecer e manter estabilidade (ADAMS; *et al.*, 2012).

A poliomielite é caracterizada por disfunção neuro motora do tipo paralisia flácida dos membros e, a síndrome pós-poliomielite (SPP) consiste em novos sintomas (fraqueza, atrofia) ou piora dos sintomas residuais da pólio (ABE; *et al.*, 2011).

A COVID-19 tem sido descrita como sendo uma doença de caráter respiratório grave, que acomete principalmente as vias respiratórias inferiores, cursando com pneumonia e SARS. Em geral, o curso da doença pode variar de quadros leves, (81% dos casos) ou moderada a grave (14%). No entanto, cerca de 5%, apresentam condições clínicas que exigem internação hospitalar, que aliadas a outras complicações sistêmicas, em consequência, das morbidades adquiridas no processo, produzem impactos importantes nas capacidades funcionais e cognitivas dos indivíduos recuperados (MACHADO; *et al.*, 2020; RAGHU & WILSON, 2020).

Um outro achado muito importante nos indivíduos pós-COVID-19, é a condição musculoesquelética, uma vez que esta relaciona-se diretamente à capacidade funcional. Neste sentido, os autores Greve; *et al.* (2020) descreveram em seu estudo, que na 1ª semana de hospitalização pode ocorrer uma perda de até 20% da massa muscular da quadríceps em indivíduos sépticos em UTI e que estas alterações podem persistir por meses pós-alta. Dentre os principais achados, os autores ressaltam que, 1 semana de internação, pode gerar uma redução de 30% na força muscular, seguido de uma perda adicional de 20% a cada semana seguinte. Diante disto, conclui-se que a perda de massa e força muscular está íntima e diretamente associada aos déficits na capacidade funcional e atividades diárias destes indivíduos (NUNES; *et al.*, 2020).

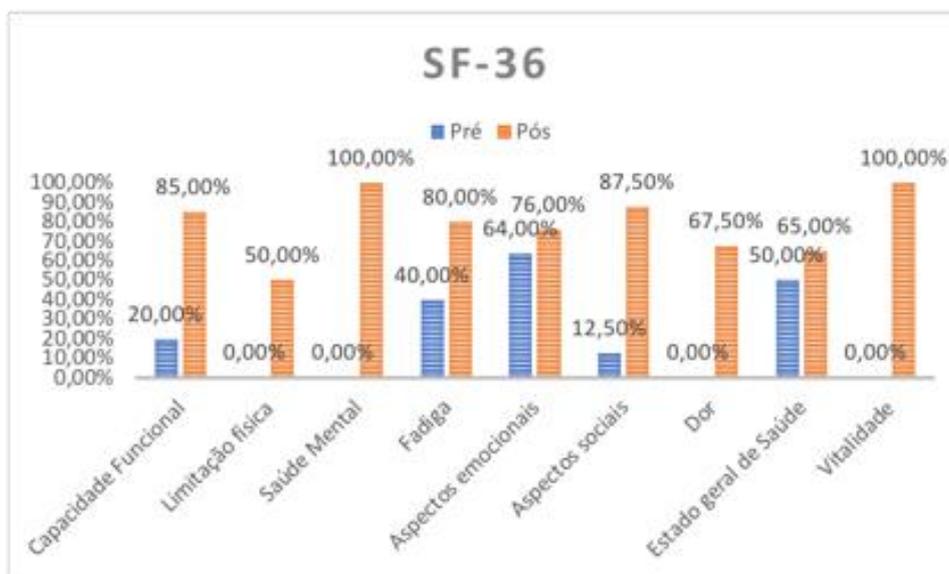
METODOLOGIA

Participou do estudo um paciente do sexo masculino, 54 anos, com diagnóstico clínico de síndrome pós-COVID-19 e seqüela de poliomielite. Os critérios de inclusão foram os seguintes: diagnóstico prévio COVID-19, que necessitou de internação hospitalar e necessidade de VMI por no mínimo 7 dias; ambos os sexos; maiores de 18 anos. Critérios de exclusão: necessidade de O₂ suplementar; alteração motora ou neurológica ou cognitiva que contraindique a prática do Pilates; persistência de sinais clínicos de trombose venosa profunda; dinamometria de MMSS < 14kgs para homens que indicaria fraqueza muscular periférica muito acentuada e que assim, contraindicariam o MP no momento; recusa em participar ou assinar o TCLE; abandono ou ausência durante o programa de tratamento. Paciente foi avaliado antes e depois do protocolo em relação ao seu estado funcional pós-COVID-19, através da escala PCFS; a tolerância ao exercício, pelo teste de sentar e levantar (Sit-to-Stand – STS); o equilíbrio estático e dinâmico, pela escala de Berg e qualidade de vida, por meio do questionário SF-36. O protocolo de exercícios foi baseado no MP, 3x/semana, por 12 semanas em sessões terapêuticas de protocolos idênticos com duração de 60 min. Antes e após o protocolo mensuramos a pressão arterial (PA), em seguida utilizamos o oxímetro de pulso para verificar a saturação de oxigênio e a frequência cardíaca. Durante todo o atendimento, utilizamos a Escala Analógica Visual, Medical Research Council Scale (mMRC), para avaliar a presença de dispnéia e a Escala de Borg.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na avaliação da qualidade de vida (QV), por meio do questionário SF-36, observou-se um acréscimo total após 3 meses. Todas as variáveis tiveram melhora significativa. Essa informação vem de encontro ao estudo publicado em 2016, por Bertoldi; Tesser & Damaceno, que afirma que a prática do MP, como modalidade de exercício físico, dependendo do tipo, intensidade, duração e frequência, ocasiona diversas alterações hormonais acompanhado de mudanças bioquímicas e fisiológicas. Está associada à melhora da qualidade dos valores da vida, sobretudo nas dimensões do funcionamento físico, saúde geral e saúde mental.

Tabela 1. Variáveis Questionário SF-36



Na avaliação do equilíbrio estático e dinâmico, pelo Teste de Berg, no pré-teste o *score* foi de 54 e no pós-teste 56, não havendo avaliação considerável, partindo do pressuposto que o paciente não apresentava risco de queda antes da intervenção. No entanto, Freitas e Silva; Albuquerque & Alencar (2021) descrevem em seu estudo a melhora da flexibilidade, funcionalidade e, conseqüentemente do equilíbrio em idosos que foram submetidos ao MP como método alternativo de intervenção.

Com relação à PCFS, uma ferramenta específica para avaliação e acompanhamento funcional de pacientes pós-COVID-19, apresentou uma variação relevante no nosso estudo de caso, na avaliação pré-intervenção obtivemos o grau 3, que implica limitações que obrigam o paciente a reprogramar as atividades habituais, refletindo a incapacidade de realizar algumas delas que, aliás, devem ser realizadas por outras e no pós, o grau 1, que significa que os sintomas residuais estiverem presentes, mas não afetarem as atividades normais do paciente. Batista; *et al.* (2022), também afirma a melhora do estado de funcionalidade do paciente pós-COVID-19 após a realização do protocolo de reabilitação proposto.

Avaliando a tolerância ao exercício, tivemos uma variação significativa ($p=0,0069$), indo de encontro a revisão de Morita; *et al.* (2018) no qual afirmam que, o STS de 1 minuto é mais bem associado a desfechos clínicos importantes, como capacidade funcional de exercício, estado funcional e força muscular periférica.

CONCLUSÃO

Os resultados mostraram melhora clínica-funcional após aplicação do protocolo de exercícios baseados no MP, contribuindo para um aumento da tolerância ao exercício, melhora do equilíbrio, maior independência funcional e, conseqüentemente aumento na qualidade de vida. Recomenda-se a continuidade da investigação, com uma amostra maior e considerando um tempo de intervenção superior a três meses.

REFERÊNCIAS

- ABE, Gislaine Cristina; *et al.* Poliomielite e síndrome pós-pólio pela medicina tradicional chinês: da fisiopatologia ao diagnóstico. *Revista de Neurociência*, v.19, n.2, p.365-381, 2011.
- ADAMS Marianne; *et al.* Pilates and mindfulness: a qualitative study. *Journal of Dance Education*. v.12, n.4, p.123-130, out., 2012.
- BATISTA, Andreza Ribeiro; *et al.* Protocolo de reabilitação da síndrome pós-COVID-19 na atenção primária. *Research, Society and Development*, v.11, n.13, p.1-13, 2022.
- BERTOLDI, Josiane Teresinha; TESSER, Rafael; DAMACENO, Mayara dos Santos. Impacto do Método Pilates na qualidade de vida dos praticantes. *Revista do Departamento de Educação Física e Saúde do Mestrado de Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC*, v.17, n.1, jan./mar., p.1-7, 2016.
- FREITAS E SILVA, Isabella; ALBUQUERQUE, Roberta Francisca Mota; ALENCAR, Indira de. O método pilates na melhora do equilíbrio da população idosa brasileira: uma revisão de literatura. *Research, Society and Development*, v.10, n.11, p.1-9, 2021.
- GREVE, Julia Maria DAndréa; *et al.* Impacts of COVID-19 on the immune, neuromuscular, and musculoskeletal systems and rehabilitation. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* v.26, n.4, p. 285-288, jul./ago., 2020.
- MACHADO, Carla Jorge; *et al.* Estimativas de impacto da COVID-19 na mortalidade de idosos institucionalizados no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.25, n.9, mar., p. 3437-3444, 2020.
- MORITA, Andrea A.; *et al.* Best Protocol for the Sit-to-Stand Test in Subjects With COPD. *Respiratory Care*, v.63,n.8, ago., 2018.
- NUNES, Marisandra Flesch; *et al.* Handgrip strength and its relation to isokinetic dynamometry in COPD. *Fisioterapia em Movimento*,v.33, p.1-10, 2020.

RAGHU, Ganesh; WILSON, Kevin C. COVID-19 interstitial pneumonia: monitoring the clinical course in survivors. *The Lancet Respiratory Medicine*, v.8, n.9, p. 839-842, 2020.

UNGARO, Alycea. *Pilates Practice Companion*. Dorling Kindersley Ltd, 2011.