

OS EFEITOS DE UM PROTOCOLO DE EXERCÍCIOS BASEADOS NO MÉTODO PILATES NA CAPACIDADE FUNCIONAL, DOR, FRAGILIDADE E SINTOMAS DEPRESSIVOS DE IDOSOS COMUNITÁRIOS

KATHARINE OLIVEIRA ROLLO¹
MARCELO COZZENSA DA SILVA²
MAÍRA JUNKES DA CUNHA³

¹*Universidade Federal de Pelotas 1 – katharollo@gmail.com* 1

² *Universidade Federal de Pelotas – mcozzensa@gmail.com* 2

³*Universidade Federal de Pelotas – mairajunkes.cunha@ufpel.edu.br* 3

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo biológico, contínuo, gradual e natural da natureza humana, composto por diferentes alterações físicas, psíquicas e sociais alterações estas que influenciam diretamente na funcionalidade do indivíduo.

Nos países em desenvolvimento como o Brasil, considera-se idoso indivíduos a partir dos 60 anos, já nos países desenvolvidos, considera-se uma idade média de 65 anos. Segundo o último censo populacional do Brasil, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia (IBGE) em 2022, o total de pessoas com 60 anos ou mais no país ultrapassou 22.169.101

Na maioria das vezes o processo de envelhecimento é acompanhado de doenças crônicas, restrições funcionais e autonomia, abandono entre outros fatores biopsicossociais que impactam diretamente na qualidade de vida da pessoa idosa, que pode encontrar novos propósitos a partir das práticas coletivas promovidas no seio da atenção básica, através das ciências do movimento (educação física e fisioterapia) grandes aliadas nas práticas coletivas de prevenção e promoção de saúde que associam à manutenção da qualidade de vida através do atendimento integral à pessoa idosa Lopes e Guedes (2019, p. 45).

O método Pilates consiste em um sistema de exercícios físicos que se difundiu mundialmente, sendo amplamente aplicado tanto em processos de reabilitação quanto em programas de condicionamento físico. Sua prática envolve a realização de movimentos que associam fortalecimento e alongamento muscular, integrando diferentes segmentos corporais a padrões respiratórios específicos, o que favorece o controle neuromotor do tronco, sobretudo por meio da ativação dos músculos profundos — abdome transverso, multifido lombar, diafragma e assoalho pélvico (BUENO DE SOUZA et al., 2018).

2. METODOLOGIA

2.1. Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo de intervenção quase experimental (do tipo antes e depois), que será analisado de forma quantitativa.

2.2. População alvo

Idosos comunitários, com 60 ou mais anos de vida, moradores na região adscrita da UBS Escola Areal Leste / Pelotas-RS.

2.3. Amostra

Serão considerados todos os idosos identificados pelos agentes de saúde (ACS) e/ou encaminhamentos das equipes de saúde da UBS Escola Areal Leste / Pelotas-RS, que queiram participar do grupo de exercícios Pilates na melhor

idade. Configurando amostra de conveniência. Considera-se realizar cálculo de tamanho de amostra sob os idosos frequentantes;

2.4. Contextualização do local de pesquisa

A Unidade Básica de Saúde Areal Leste teve sua fundação no ano de 1981, pelo Departamento de Medicina Social (DMS) da UFPel e inicialmente tinha por sua sede a localização no final da Avenida Domingos de Almeida, em uma casa ao lado da igreja e a puericultura era realizada na sacristia.

Todos os estabelecimentos foram localizados na mesma região da cidade de Pelotas. No ano de 1993 iniciou a funcionar em sede própria, no prédio da antiga Caixa de Pensões do Areal, que posteriormente foi doada para a UFPel pela comunidade.

2.5. Critérios e inclusão

Possuir 60 ou mais anos de idade, aceitar participar do grupo de Pilates e residir na área de cobertura da UBS Escola Areal Leste. Bem como, ser considerado insuficientemente ativo (AF moderada/intensa < 150 min/semana).

2.6. Critérios de exclusão

Idosos com deficiência física ou cognitiva, as quais já tenham algum prejuízo funcional ou com comprometimento cognitivo que os impossibilite de responder os questionários e realizar os exercícios propostos. Assim como, idosos que apresentarem diagnóstico de depressão prévia e que façam tratamento com substâncias psicoativas.

2.7. Procedimentos

Será feito contato com a UBS Escola para que se possa dar início a visualização dos prontuários junto a equipe e triar idosos elegíveis para que seja feito o convite para participar do grupo de práticas do método Pilates. Os participantes serão triados inicialmente através dos prontuários eletrônicos (e-SUS) da UBS Escola para levantamento de dados.

Na entrevista, que poderá ser no dia da assinatura do termo ou agendada para um dia na casa do participante, será realizada a coleta dos dados de identificação e fragilidade através do (AMPI-AB). Em seguida serão aplicadas a Short Physical Performance Battery, a Escala Multidimensional de Dor e o Cartão Babel da atenção básica. Os mesmos instrumentos serão novamente aplicados após o término do período de intervenção.

2.8. Instrumentos

Em todos os participantes serão aplicados quatro instrumentos: Avaliação multidimensional da pessoa idosa na atenção básica (AMPI-AB); a Short Physical Performance Battery, a Escala Multidimensional de Dor (EMADOR) e o Cartão Babel de Saúde Mental na Atenção Básica.

2.9. O Protocolo

A intervenção será feita através de um protocolo do método Pilates Solo, com acessórios. A intensidade aplicada no protocolo é moderada e apresentará duração de aproximadamente 50 minutos cada sessão, duas vezes por semana (terças e quintas-feira). Será realizado em grupo e antes do início da prática serão verificados os sinais vitais de cada participante (Pressão arterial MmHg, Frequência Cardíaca Batimento Por Minuto bpm e Frequência Respiratória lpm).

O protocolo de Pilates será dividido em três etapas: Introdução (10 minutos): os participantes darão início à prática sentados em colchonetes, com uma mão no peito e a outra pousada no abdômen, para iniciação da respiração consciente, onde realizarão três séries de doze ciclos de respiração completa, com um segundo de

tempo inspiratório para dois segundos de tempo expiratório (1:2). Ainda na introdução e sentados, ao início do tempo dois, realizarão a ativação e contração voluntária dos músculos do “core” (transverso do abdômen, reto abdominal, músculos do assoalho pélvico (MAP) e glúteos).

Na fase dois, de desenvolvimento (durará aproximadamente 25 minutos), os participantes realizarão exercícios que envolvem ativação muscular, alongamento, coordenação, concentração e força, associados ao tempo (1:2) de respiração, na modalidade de Freno Labial, que consiste na expiração forçada, que por consequência realiza a ativação conjunta da musculatura do reto abdominal e do core.

Ainda na fase dois, realizarão em decúbito dorsal (DD), a flexão dos membros inferiores (MMII) a 90º e o movimento de elevação do quadril, adotando o número base de 15 repetições em duas séries. Ao fim das séries realizarão, se possível, o movimento isométrico da elevação do quadril por 30 segundos. Seguindo a ativação ainda em DD, realizarão o movimento de flexão de um dos MMII enquanto o outro permanece fletido a 90º e retornaram o movimento até o solo. Mantém-se o número base de 15 repetições em duas séries para cada MMII e finaliza-se com a sustentação isométrica alternada de cada membro por 30''. Ainda em decúbito dorsal, alternando entre os MMII mantendo um deles à 90º, manterão o membro fletido sustentando a posição que o mesmo se mantenha reto promovendo o alongamento da cadeia posterior da perna, esta modalidade será regida pelo tempo, os alongamentos serão mantidos por 30'' durante três repetições, sem alternância dos membros.

Em decúbito lateral (DL) coordenando coletivamente o decúbito (esquerdo e direito) realizarão o movimento de abdução do quadril, utilizando o número base de repetições e séries (15 repetições duas séries) e ao final da 2ª série será realizado o movimento isométrico do MI por 30''. Repetindo a proposta no outro decúbito. Mantendo o DL, será realizado também o movimento de adução do quadril, mantendo o modelo (15 repetições duas séries), e ao final da 2ª série será realizado o movimento isométrico do MI por 30''. Repetindo a proposta no outro decúbito.

A fase três encerra o protocolo da sessão. Ela durará aproximadamente 10 minutos, onde os participantes permanecerão sentados, agora promovendo um ciclo respiratório mais lento (1:3) objetivando a diminuição do débito cardíaco, a estabilização dos sinais vitais e o relaxamento, seguida de auto- alongamento mantido estático (30 segundos) da coluna cervical e lombar com o movimento de flexão do tronco (anterior e posterior) musculaturas acessórias (esternocleidomastoideo, elevadores do pescoço) com a inclinação da cabeça para ambos os lados, músculos peitoral (menor e maior) colocando as mãos atrás da cabeça e mantendo a posição ereta e realizando um movimento de “abertura do peito”, finalizando a prática e dando início para o diálogo de retirada de dúvidas e roda de conversa complementar.

3.0. Aspectos Éticos

Todos os participantes receberão informações acerca dos objetivos e procedimentos da pesquisa, bem como seus riscos e benefícios através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Este respeitando os princípios éticos estabelecidos pelo Conselho Nacional de Saúde na resolução nº466 de 12 de dezembro de 2012. O projeto será submetido ao Comitê de Ética da Faculdade de Medicina (FAMED) da UFPel.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O protocolo de intervenção foi elaborado para ser de fácil adesão e realização pelos participantes do estudo, de acordo com Bueno de Souza et al,

(2018), o método Pilates quando executado no solo, apresenta uma série de benefícios, principalmente relacionado ao controle de tronco, equilíbrio estático e dinâmico, força muscular e flexibilidade em sua revisão.

A praticidade no solo reduz os custos e proporciona uma maior abrangência de participantes, viabilizando a prática em grupo em ambientes comunitários.

As análises estatísticas apontaram fortes evidências de manutenção do equilíbrio estático após a prática e desenvolvimento dos estudos, moderada melhora no equilíbrio dinâmico, aumento consistente da força muscular de Membros Inferiores (MMII) contudo, não foi identificado aumento de força relacionado a Membros Superiores (MMSS). Moderadas evidências da melhora da flexibilidade, principalmente nos seguimentos lombosacrais e isquiotibiais, apontando também algumas evidências na melhora da flexão do quadril.

Relata também a importância de investigar e constatar os efeitos do método na capacidade cardiorrespiratória de pessoas idosas, a fim de solidificar o método como ferramenta eficaz na prática de exercício físico para a prevenção e promoção de saúde.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evidências científicas indicam que o Pilates solo proporciona benefícios significativos para a população idosa, destacando-se a melhora do equilíbrio dinâmico, o aumento da força dos membros inferiores, a ampliação da flexibilidade em quadris e região lombar, além da possibilidade do aprimoramento da resistência cardiovascular, e estima-se quantificar resultados expressivos para corroborar os achados referentes ao Protocolo de Pilates para idosos comunitários.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BUENO DE SOUZA, R. O. B. S.; MARCON, L. F. B. S.; ARRUDA, A. S. F. B. S.; PONTES JUNIOR, F. L.; MELO, R. C. de. Efeitos do Pilates de Solo no Desempenho Físico Funcional de Idosos: uma meta-análise de ensaios clínicos personalizados. *Revista Americana de Medicina Física e Reabilitação*, v. 97, n. 6, p. 414–425, jun. 2018. DOI: 10.1097/PHM.0000000000000883.
- BISPO JÚNIOR J.P. Fisioterapia e saúde coletiva: desafios e novas responsabilidades profissionais. **Ciênc saúde coletiva [Internet]**. 2010Jun;15:1627–36. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000700074>. <https://www.scielo.br/j/csc/a/PC76jP6HVQ6rYN7VgJ7z59g/#>. Acesso em: 18 abr. 2024.
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Demográfico 2022: população por idade e sexo – pessoas de 60 anos ou mais de idade*. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/22827-censo-demografico-2022.html?edicao=38166&t=publicacoes>. Acesso em: 26 ago. 2025.demografico-2022.html. Acesso em: 26 ago. 2025.
- LOPES, J. M.; GUEDES, M. B. O. G. *Fisioterapia na Atenção Primária: Manual de prática profissional baseado em evidência*. Rio de Janeiro: Atheneu, 2019.