

PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CONTEXTO ESCOLAR: A INSERÇÃO DO MÉTODO PILATES EM ESCOLARES

Luiza Lopes ¹

Victória Ávila Martini ²

Laura Souto Melo ³

Simone Lara ⁴

Lilian Teixeira ⁵

Susane Graup ⁶

Resumo:

A prática do movimento nos anos iniciais do ensino fundamental representa um importante caminho para que a criança possa compreender melhor suas habilidades e, consiga adaptá-las a outras atividades dentro e fora da escola. O fato de não haver aulas de educação física escolar tem uma implicação negativa sobre a saúde física e psíquica da criança, uma vez que atrasos no desenvolvimento motor estão intimamente relacionados com as dificuldades de aprendizagem no contexto escolar. O controle postural é importante para a compreensão da capacidade que o ser humano tem de exercer suas atividades e manter o corpo em equilíbrio, proporcionando estabilidade e orientação durante tarefas motoras. O Método Pilates representa um programa de treinamento físico e mental que considera o corpo e a mente como uma unidade, tendo como base o conceito denominado de contrologia, que consiste no controle consciente de todos os movimentos musculares do corpo e no sistema único de exercícios de alongamento e fortalecimento muscular. Apesar de o Método Pilates apresentar uma série de efeitos benéficos para a saúde, estudos científicos acerca de sua aplicação na infância são limitados. Este trabalho tem como objetivo apresentar os benefícios da inserção do Método Pilates sobre a saúde das crianças, estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental, que não possuem educação física na sua grade curricular. Trata-se de um projeto de extensão, realizado nos últimos cinco anos (2013 - 2017), em uma escola pública municipal em Uruguai/RS, com o intuito de inserir o método Pilates no âmbito escolar através da realização de um protocolo de exercícios baseados no método. Participaram deste 109 alunos. Foi possível concluir através desse projeto que o método Pilates contribuiu para a melhora dos níveis de atenção e aprendizagem; desenvolvimento motor e equilíbrio postural, postura e na força dos músculos respiratórios dos participantes, sendo assim, uma ferramenta a ser utilizada no âmbito escolar, através de profissionais da educação e saúde, com o intuito de promover saúde e melhorar a qualidade de vida de crianças e adolescentes no contexto escolar.

Palavras-chave: promoção da saúde; escolares; método pilates

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CONTEXTO ESCOLAR: A INSERÇÃO DO MÉTODO PILATES EM ESCOLARES

¹ Aluno de graduação. freitaaslopes@gmail.com. Autor principal

² Aluno de graduação. vickyavilamartininter@gmail.com. Co-autor

³ Aluno de graduação. laaurafisio@gmail.com. Co-autor

⁴ Docente. slarafisio@yahoo.com.br. Orientador

⁵ Técnico Administrativo em Educação. lilianteixeira@unipampa.edu.br. Co-orientador

⁶ Docente. susigraup@gmail.com. Co-orientador



PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CONTEXTO ESCOLAR: A INSERÇÃO DO MÉTODO PILATES EM ESCOLARES

1. INTRODUÇÃO

A prática do movimento nos anos iniciais do ensino fundamental representa um importante caminho para que a criança possa compreender melhor suas habilidades e, consiga adaptá-las a outras atividades dentro e fora da escola (SILVA et al., 2011). Entretanto, apesar da educação física escolar, legalmente, fazer parte da estrutura curricular obrigatória em todos os níveis de ensino no Brasil, algumas escolas públicas do país carecem de profissionais de educação física nos anos iniciais do ensino fundamental (SANTOS et al., 2011).

O fato de não haver aulas de educação física escolar tem uma implicação negativa sobre a saúde física e psíquica da criança, uma vez que atrasos no desenvolvimento motor estão intimamente relacionados com as dificuldades de aprendizagem no contexto escolar. Nesse sentido, a prática da educação motora tem influência direta no desenvolvimento de crianças com dificuldades escolares, como problemas de atenção, leitura, escrita, cálculo e socialização (GREGÓRIO et al., 2002).

O controle postural é importante para a compreensão da capacidade que o ser humano tem de exercer suas atividades e manter o corpo em equilíbrio, proporcionando estabilidade e orientação durante tarefas motoras (SOARES, 2010). Kendall, McCreary e Provance (1995) descrevem que a adoção de uma postura inadequada ocasionará desequilíbrios em músculos e articulações, podendo ainda desencadear processos de compensação, lesões, deformidades, dor e diversos distúrbios viscerais, nervosos, musculares, articulares, ósseos e circulatórios.

No que diz respeito à educação postural, há de se salientar a necessidade de uma reestruturação, ou ainda, uma nova programação de atividades físicas, pautadas no desenvolvimento da imagem e na ação corporal, tendo como foco principal a aquisição de hábitos e posturas adequadas. Nesse contexto, é conhecido que o Método Pilates representa um programa de treinamento físico e mental que considera o corpo e a mente como uma unidade, e tem como base o conceito denominado de contrologia, que consiste no controle consciente de todos os movimentos musculares do corpo e no sistema único de exercícios de alongamento e fortalecimento muscular (SILVA; MANNRICH, 2009). Contribui positivamente no alinhamento postural do corpo (SINZATO et al., 2013), visto que é uma técnica baseada em exercícios que integram o centro de força (powerhouse), fluidez, precisão, a respiração e o controle dos movimentos (MARÉS et al., 2012) e que se pressupõe melhorar a postura, o condicionamento físico e mental.

Apesar de o Método Pilates apresentar uma série de efeitos benéficos para a saúde, estudos científicos acerca de sua aplicação na infância são limitados. Assim, este trabalho tem como objetivo apresentar os benefícios da inserção do Método Pilates sobre a saúde das crianças, estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental, que não possuem educação física na sua grade curricular.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um projeto de extensão, realizado nos últimos cinco anos (2013 - 2017), em uma escola pública municipal em Uruguaiana/RS, que de acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP),

possui um Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) abaixo da meta esperada (INEP, 2016). Cabe ressaltar que o estudo está em andamento ao longo deste ano em vigência.

Participaram neste período (2013 - 2017) 109 alunos, de ambos os sexos e com idades compreendidas entre 6 a 10 anos, todos estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental. Foram avaliadas variáveis como: desenvolvimento motor, equilíbrio postural, postura, força muscular respiratória e questões associadas à atenção e aprendizagem escolar.

Os escolares praticaram um protocolo de exercícios baseados no método Pilates, por meio de exercícios praticados no solo/ mat Pilates, acessórios incluindo bola, meia lua e Bosu (figura 1) e em aparelhos específicos do Pilates (figura 2). O nível de dificuldade dos exercícios foi aumentado gradativamente, de acordo com o desempenho dos participantes. Os indivíduos foram submetidos a avaliações antes e após praticarem o método pilates, a fim de identificar os efeitos da prática dos exercícios.



Figura 1. Exercício do método Pilates utilizando acessórios.



Figura 2. Exercício aplicado em aparelho específico do método Pilates.

3. RESULTADOS e DISCUSSÃO

A Tabela 1 demonstra que foram incluídos 109 (N) escolares, com idade compreendida entre 6 e 10 anos, nos períodos de 2013 a 2017. Dessa forma, verificamos contribuições relevantes da prática do Método Pilates sobre as variáveis de desenvolvimento motor e equilíbrio postural, postura, níveis de atenção e aprendizagem e, na força muscular respiratória.

Tabela 1. Efeitos do Método Pilates sobre as variáveis analisadas

Período	N	Idade	Número de sessões do método Pilates	Resultados
2013	10	7	28	melhora no desenvolvimento motor das crianças
2014	24	10	26	melhora dos níveis de atenção e uma redução nas dificuldades de aprendizagem
2015	40	6	20	melhora no perfil postural de crianças, nas variáveis relacionadas com o alinhamento horizontal da cabeça, dos acrômios e da escápula
2016	17	8	24	melhora no equilíbrio postural
2017	18	9	24	melhora na força muscular respiratória

A experiência motora propicia o amplo desenvolvimento dos diferentes componentes da motricidade, tais como a coordenação motora, o equilíbrio e o esquema corporal (MEDINA; MARQUES, 2010). Nesse contexto, o presente estudo utilizou como base o método Pilates, por meio dos seus princípios, dando ênfase no centro de força, denominado pelo método de Power House, cujo sua função é estabilizar a coluna e a pelve durante os movimentos, manter um adequado alinhamento da coluna contra a ação da gravidade, localizar o nosso centro de gravidade, criar movimentos eficientes da cadeia cinética, propiciar uma base de suporte para os movimentos dos membros (origem do movimento), gerar força para os movimentos do tronco e prevenir lesões (O'SULLIVAN, 2000), para explorar as habilidades motoras, promovendo um melhor desenvolvimento motor em crianças. Assim, com a prática do método, evidenciou-se melhora nas habilidades relacionadas ao equilíbrio, esquema corporal, e organização espacial, aumentando de forma significativa o desenvolvimento motor das crianças estudadas.

Outro dado importante foi a melhora da função respiratória das crianças avaliadas. Nesse contexto, o princípio da respiração do Método Pilates exige uma expiração máxima durante os exercícios. Essa expiração máxima é realizada através dos músculos abdominais superficiais, que são ativados durante a realização dos exercícios do Pilates, principalmente do músculo reto abdominal (FRANCO et al., 2014). O fortalecimento dos músculos abdominais não contribui apenas para aumentar a força dos músculos expiratórios, mas também é importante para melhorar o desempenho do diafragma, principal músculo inspiratório. Os exercícios

do Método Pilates executados neste projeto utilizaram a inspiração para preparar o movimento e, em contrapartida, a expiração é utilizada para trabalho do abdome, através do recrutamento dos músculos expiratórios, incluindo transversos do abdômen e oblíquos interno e externo (OLIVEIRA et al., 2015). Assim, observamos que o Pilates influenciou positivamente para a melhora da força muscular respiratória dos escolares.

O método também contribuiu para um melhor perfil postural das crianças, em conformidade com o estudo de Silva et al. (2015), que identificaram efeitos positivos do método sobre a diminuição da inclinação e anteriorização da cabeça em crianças de 6 a 12 anos de idade.

Além de variáveis físicas também estudamos os efeitos do método sobre variáveis relacionadas à atenção e concentração, tendo em vista que são também princípios do método. É conhecido que a prática de exercício físico tem um efeito positivo sobre as funções cognitivas como memória, atenção e raciocínio (LAURIN et al., 2001). O estudo de Abramovitch, Schweiger e Goldzweig (2013) demonstrou correlação positiva entre a prática de exercício físico e a melhora de sintomas relacionados aos transtornos de atenção. Barbosa (2008) observou em um de seus estudos que a qualidade da prática de exercício físico tem influência positiva sobre o desenvolvimento das habilidades atencionais em crianças. De fato, verificamos que a qualidade do exercício praticado, por meio dos princípios do Método Pilates, interferiu positivamente sobre a habilidade atencional dos escolares, uma vez que para realizar os exercícios do método corretamente, com qualidade, fluidez e destreza, é necessário direcionar a concentração e a atenção para a execução de todas as atividades, contribuindo na redução das dificuldades de aprendizagem.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados encontrados, pode-se concluir através deste projeto de extensão, que tem como enfoque a promoção da saúde no espaço escolar, que o Método Pilates contribuiu para a melhora dos níveis de atenção e aprendizagem; desenvolvimento motor e equilíbrio postural, postura e na força dos músculos respiratórios dos participantes.

Diante dessas considerações, o método Pilates pode ser uma ferramenta a ser utilizada no âmbito escolar, através de profissionais da educação e saúde (professores de educação física e fisioterapeutas), com o intuito de promover saúde e melhorar a qualidade de vida de crianças e adolescentes no contexto escolar.

5. REFERÊNCIAS

- ABRAMOVITCH, A.; GOLDZWEIG, G.E SCHWEIGER, A. Correlates of Physical Activity with Intrusive Thoughts, Worry and Impulsivity in Adults with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder: A Cross-sectional Pilot Study. *The Israel J psych and related scien*, v.50, n. 1, p. 47-53, 2013.
- BARBOSA, C. Avaliação de atenção e habilidades motora em atletas de 10-17 anos. 2008. Tese de doutorado, Universidade São Francisco, Itatiba-SP, 2008.
- FRANCO CB, RIBEIRO AF, MORCILLO AM, ZAMBON MP, ALMEIDA MB, ROZOV T. Efeitos do método Pilates na força muscular e na função pulmonar de pacientes com fibrose cística. *J Bras Pneumol* 2014;40(5):521-7.
- GREGÓRIO CSB, PINHEIRO ECT, CAMPOS DEO, ALFARO EJ. Evolução neuromotora de um recém-nascido pré-termo e a correlação com os fatores perinatais. *Fisioterapia Brasil* 2002; 3(4):250-257.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. IDEB-Resultados e Metas. 2016 [acesso em 10 set 2017]. Disponível em: <http://ideb.inep.gov.br/resultado/resultado/resultado.seam?cid=575393>.

KENDALL, F.P.; McCREARY, E.K; PROVANCE, P.G. Músculos, Provas e Funções. 4ª ed. São Paulo, Manole, 1995.

LAURIN D.; VERREAULT, R.; LINDSAY, J.; MACPHERSON, K.; ROCKWOOD, K. Physical activity and risk of cognitive impairment and dementia in elderly persons. *Archives of Neurology*, v. 58, n. 3, p. 498-504, 2001.

MARÉS G, OLIVEIRA KB, PIAZZA MC, PREIS C, NETO LB. A importância da estabilização central no método Pilates: uma revisão sistemática. *Fisiot Mov*. 2012; 25(2):445-51.

MEDINA-PAPST J, MARQUES I. Avaliação do desenvolvimento motor de crianças com dificuldades de aprendizagem. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2010; 12(1):36-42.

OLIVEIRA NTB, FREITAS SMSF, MOURA KF, JUNIOR MAL, CABRAL CMN. Análise biomecânica do tronco e pelve em exercícios do método pilates: revisão sistemática. *Fisioter Pesqui* 2015;22(4):443-55.

O'SULLIVAN P. Lumbar segmental 'instability': clinical presentation and specific stabilising exercise management. *Man Ther*. 2000; 5(1):2-12.

SANTOS GO, REBOUÇAS GM, FILHO NJBA, FELIPE TR, BEZERRA JCL, MAIA UMC et al. Competência profissional: aulas de Educação Física Escolar nas séries iniciais. *Rev. Lecturas, Educación Física y Deportes* 2011; 178 (17).

SILVA ACLG, MANNRICH G. Pilates na reabilitação: uma revisão sistemática. *Fisioter Mov*. 2009; 22(3):449-55.

SILVA VS, GARCIA FM, COICEIRO GA, CASTRO RVR, CANDÊA LG. A importância da Educação Física Escolar no desenvolvimento motor de crianças nos anos iniciais do ensino fundamental. *Rev. Lecturas, Educación Física y Deportes* 2011; 156 (16).

SILVA VS, MASCARENHAS JC, DE SÁ AM, DE SÁ CKC. Efeito de um programa de exercícios baseado no método Pilates sobre a postura de crianças: um estudo piloto. *Fisioterapia Brasil*. 2015;16(2):152-157.

SINZATO CR, TACIRO C, PIO CA, TOLEDO AM, CARDOSO JR, CARREGARO RL. Efeitos de 20 sessões do método Pilates no alinhamento postural e flexibilidade de mulheres jovens: estudo piloto. *Fisioter Pesq*. 2013; 20(2): 143-50.

SOARES AV. A contribuição visual para o controle postural. *Rev.Neurocienc*.18(3):370-79.