

UNIÃO DAS INSTITUIÇÕES DE SERVIÇOS, ENSINO E PESQUISA - UNISEPE  
FACULDADE PERUÍBE - FPbe  
CURSO EDUCAÇÃO FÍSICA

**AVALIAÇÃO DO MÉTODO PILATES NA ALTERAÇÃO POSTURAL  
DE ESCOLARES ENTRE 8 E 9 ANOS**

FERNANDA PEREIRA MOREIRA LANDIM  
PAULO ALEXANDRE DOS SANTOS FILHO  
PEDRO HENRIQUE BARBOSA ARAUJO

PERUÍBE - SP  
2020

FERNANDA PEREIRA MOREIRA LANDIM  
PAULO ALEXANDRE DOS SANTOS FILHO  
PEDRO HENRIQUE BARBOSA ARAUJO

AVALIAÇÃO DO MÉTODO PILATES NA ALTERAÇÃO POSTURAL  
DE ESCOLARES ENTRE 8 E 9 ANOS

Monografia em formato de Artigo apresentada à Faculdade Peruíbe – FPbe como exigência parcial para a obtenção do título de Graduação no Curso de Licenciatura Em Educação Física, sob a orientação da Prof.<sup>a</sup> Dra. Andréia Salvador Baptista e Coordenação do Prof<sup>o</sup> Dr. Lucas Maceratesi Enju.

PERUÍBE- SP

2020

613.7

L257a Landim, Fernanda Pereira Moreira  
Avaliação do método pilates na alteração postural de escolares entre  
8 e 9 anos / Fernanda Pereira Moreira Landim; Paulo Alexandre dos  
Santos Filho e Pedro Henrique Barbosa Araújo. -- Peruíbe: Faculdade  
Peruíbe, 2020.

26 f. : il.

Orientador: Andreia Salvador Baptista

Coorientador: Igor Gomes Albuquerque

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – UNISEPE /  
Faculdade Peruíbe / Bacharel em Educação Física Licenciatura Plena.

1. Pilates. 2. Alteração posturais. 3. Escoliose em criança. I. Santos  
Filho, Paulo Alexandre dos. II. Araújo, Pedro Henrique Barbosa. III.  
Baptista, Andreia Salvador, orient. IV. Albuquerque, Igor Gomes, co-orient.  
V. Título.

Catálogo na fonte

Bibliotecária responsável: Lylian Lyna Lopes – CRB-8ª SP- 010486/O

## **TERMO DE APROVAÇÃO**

FERNANDA PEREIRA MOREIRA LANDIM  
PAULO ALEXANDRE DOS SANTOS FILHO  
PEDRO HENRIQUE BARBOSA ARAUJO

### **AVALIAÇÃO DO MÉTODO PILATES NA ALTERAÇÃO POSTURAL DE ESCOLARES ENTRE 8 E 9 ANOS**

Trabalho de conclusão de curso aprovado como requisito parcial para a obtenção do grau de Licenciatura no curso de Educação Física da Faculdade Peruíbe - FPbe, pela seguinte banca examinadora:

Coordenador do Curso de Educação Física

Profº Dr. Lucas Maceratesi Enju.

Banca Examinadora

Professor Orientador: Dra. Andreia Salvador Baptista

Professor Examinador: Silvia Furbringer e Silva

Professor Examinador: Abdias Fernando Sales

Peruíbe, 17 de setembro de 2020.

## **TERMO DE ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE**

Declaro para todos os fins de direito, que assumo total responsabilidade pelo aporte ideológico e técnico conferido ao presente trabalho, isentando integralmente a União das Instituições de Serviços, Ensino e Pesquisa – UNISEPE, a Faculdade Peruíbe – FPbe, a Coordenação do Curso de Educação Física, a Banca Examinadora e o Orientador de toda e qualquer responsabilidade acerca do mesmo.

Peruíbe/SP, 17 de setembro de 2020

Fernanda Pereira Moreira Landim

Paulo Alexandre Dos Santos Filho

Pedro Henrique Barbosa Araujo

Dedico este trabalho a toda a minha família em especial a minha mãe que foi uma grande mulher e que é a minha inspiração, gostaria muito que estivesse aqui para me ver superar limites e medos, mas sei que onde quer que esteja está se orgulhando da pessoa que me tornei. Pai a você que sempre me apoio em tudo e que nos momentos mais difíceis nunca me abandonou, muito obrigada! Amo vocês além da vida! Dedico a todos os professores e amigos que me apoiaram ao longo dessa jornada e não me deixaram desistir, sempre me dando apoio e me levantando quando eu caia, obrigada por todo o conhecimento transmitido a nós, por toda a preocupação, carinho, parceria, vocês são incríveis e foram essências para nossa evolução e para chegarmos até aqui, gratidão para sempre! Amo vocês e tenho a plena certeza de que Deus não coloca ninguém em nosso caminho por acaso, deixaram suas marcas em minha alma e sempre os levarei comigo. Deixo aqui minha gratidão a todos e em especial a Deus que tornou tudo isso possível e que sempre me acompanhou e me deu forças para continuar, me permitindo errar por diversas vezes e aprender com esses erros. Gratidão eterna!

Fernanda Pereira Moreira Landim

Gostaria de dedicar esse trabalho primeiramente a minha família (pois sem Vocês eu não ia conseguir enfrentar essa jornada), em primeiro lugar gostaria de agradecer meu pai e minha vó por estarem comigo o tempo todo durante essa trajetória, por me dar apoio em minhas decisões, segundo lugar agradecer aos meus amigos que sempre estiveram comigo ao longo dessa caminhada nos momentos mais difíceis e cruciais da minha vida amo todos vocês e em terceiro lugar agradecer aos professores em especial ao professor Igor que sempre quando precisei estava lá para dar um apoio no momento mais difícil do curso em que passei, e aos outros professores pelos ensinamentos e pela dedicação que tiveram.

Paulo Alexandre Dos Santos Filho

Dedico esse trabalho primeiramente a minha família (sem vocês não chegaria à lugar nenhum), sou muito grato por ter vocês como base, em especial a minha mãe e meu padrasto por sempre me apoiarem e estarem ao meu lado em todas as minhas decisões, eu amo vocês. É só o começo ainda vou dar muito orgulho para vocês, aos meus amigos e colegas que fiz ao longo dessa jornada, com vocês a caminhada ficou mais feliz e alegre, com toda certeza vou carregar para a vida. Aos professores uma

palavra define GRATIDÃO por todos os ensinamentos e a amizade que surgiu nesse ciclo, espero nos reencontrar logo como companheiros de profissão. Pai sei que dai de cima o senhor está muito orgulhoso de mim.

Pedro Henrique Barbosa Araujo

Agradecemos a Deus que coloca pessoas em nossos caminhos que na verdade são anjos sem asas, incluindo nossas famílias que nos dão todo o apoio de que necessitamos para seguir em frente sem desistir.

Gostaríamos de agradecer a todos os professores que ao longo desses 4 anos de curso, além de docentes se tornaram amigos e estiveram ao nosso lado dando força, motivando, passando todo o conhecimento necessário para que chegássemos até aqui, em especial a nossa orientadora Andreia Baptista Salvador e coorientador Igor Gomes Albuquerque por toda a paciência e prontidão conosco, sem vocês não teríamos conseguido.

Agradecemos a todos os amigos que aqui fizemos que estiveram ao nosso lado nos momentos mais difíceis.



*“ Paciência e persistência são qualidades vitais no resultado final para realizar algum esforço que valha a pena. ”*

*Joseph Pilates*

## RESUMO

**Introdução:** As alterações posturais são cada vez mais notórias em crianças e adolescentes, no ambiente escolar são encontradas diferentes situações que contribuem para que isso ocorra, como o transporte do material escolar, a arquitetura desfavorável do imóvel e o próprio mobiliário. Eles permanecem por longos períodos dentro destas instituições escolares, podemos citar horários por cerca de quatro a seis horas diárias. O método Pilates tem grandes benefícios em diversas patologias, e a proposta de inserção desta prática nas aulas de educação física escolar tem se mostrado bastante viável. **Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo verificar os benefícios da prática do Método Pilates na melhora das alterações posturais em crianças do ensino fundamental I. **Metodologia:** Serão inclusas crianças de com idade entre 8 e 9 anos que estão cada vez mais propícias a desenvolvê-las, devido ao sedentarismo, ao tempo de tela, a postura inadequada, ao peso das mochilas, dentre outros fatores. Trata-se de um estudo de estudo experimental, controlado e cego, onde serão incluídos 60 alunos de ambos os sexos, afim de formar dois grupos: Grupo Experimental, onde os alunos participarão das aulas de educação física normalmente, sendo que nos 15 minutos finais serão submetidos a pratica corporal, com o método pilates e o grupo controle, onde os alunos realizarão apenas as atividades de educação física escolar. Serão avaliados em duas fases: antes da iniciação do método Pilates e ao final da aplicação de 12 semanas de atividade com o método Pilates, com os seguintes instrumentos: ficha de dados demográfica (Anexo C) e pessoal, avaliação através dos programas APECS e ACPP Core 2 Posture Measurement e banco de wells.

**Palavras-Chave:** Pilates, Alterações posturais, Escolise idiopática, Escoliose juvenil.

## ABSTRACT

**Introduction:** Postural changes are increasingly noticeable in children and adolescents, in the school environment different situations are found that contribute to

this, such as the transport of school supplies, the unfavorable architecture of the property and the furniture itself. They stay for long periods within these school institutions, we can quote schedules for about four to six hours a day. The Pilates method has great benefits in several pathologies, and the proposal to insert this practice in school physical education classes has proved to be quite feasible.

**Objective:** This study aims to verify the benefits of practicing the Pilates Method in improving postural changes in elementary school children I. **Methodology:** Children aged between 8 and 9 years will be included, who are more and more likely to develop them, due to sedentary lifestyle, screen time, inadequate posture, weight of backpacks, among other factors. This is an experimental study, controlled and blind, in which 60 students of both sexes will be included, in order to form two groups: Experimental Group, where students will participate in physical education classes normally, with the final 15 minutes they will be submitted to body practice, with the pilates method and the control group, where students will only perform physical education activities at school. They will be evaluated in two phases: before starting the Pilates method and at the end of 12 weeks of activity using the Pilates method, with the following instruments: demographic data sheet (Appendix C) and personnel, evaluation through the APECS and ACPP programs Core 2 Posture Measurement and well bank.

**Keywords:** Pilates, Postural changes, Idiopathic scoliosis, Youth scoliosis.

Data de submissão:

Data de aprovação:

## **LISTA DE SIGLAS**

UNISEP - União das Instituições de Serviços, Ensino e Pesquisa

FPbe - Faculdade Peruíbe

PCAs – Professor Coordenador de Áreas

RG – Registro Geral

CPF – Cadastro de Pessoa Física

CNS - Conselho Nacional de Saúde

CEP - Comitê de Ética e Pesquisa

EIAS - Elevação da espinhas ilíacas ântero-superiores

EMEF- Escola Municipal de Ensino Fundamental

## SUMÁRIO

<b>1.INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2.OBJETIVO .....</b>	<b>14</b>
<b>3.MATERIAL E MÉTODO .....</b>	<b>14</b>
<b>3.1 Amostra .....</b>	<b>14</b>
<b>3.2 Intervenção.....</b>	<b>15</b>
<b>3.3 Instrumentos de avaliação .....</b>	<b>15</b>
<b>3.4 Critérios de inclusão.....</b>	<b>15</b>
<b>4.RESULTADOS .....</b>	<b>15</b>
<b>5.DISSCUSSÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>6.REFERÊNCIAS .....</b>	<b>18</b>
<b>7.ANEXO .....</b>	<b>20</b>
<b>ANEXO A – Exercícios.....</b>	<b>20</b>
<b>ANEXO B -Termo de consentimento livre esclarecido.....</b>	<b>23</b>
<b>ANEXO C – Ficha de avaliação .....</b>	<b>25</b>
<b>ANEXO D - Cronogramas do Projeto.....</b>	<b>26</b>

## 1.Introdução

Diante de uma visão voltada para manter de forma saudável e segura a criança e o adolescente em sala de aula, percebemos diversos problemas quando relacionamos o ambiente escolar com a postura corporal. As situações encontradas no transporte do material escolar, na arquitetura desfavorável do imóvel ou em disposição e proporções inadequadas do mobiliário, as dificuldades ergonômicas provavelmente muitas das vezes podem se tornar responsáveis pela manutenção, aquisição ou agravamento de hábitos posturais inapropriados. (BRACCIALLI E VILARTA, 2000).

Segundo Braccialli e Vilarta (2000) torna-se de extrema importância a discussão voltada para que sejam transmitidos alertas sobre alguns problemas encontrados neste ambiente, sendo que esta população (crianças e adolescentes), permanecem por longos períodos dentro destas instituições escolares, onde podemos citar horários por cerca de quatro a seis horas, quando não existe o sistema de período integral, onde estas horas podem aumentar mesmo com o desenvolver demais atividades práticas.

De acordo com Souza e Mejia (2015), o alinhamento das articulações permite que o indivíduo obtenha maior desempenho fisiológico e biomecânico gerando consequências satisfatórias como a diminuição do estresse e sobrecargas que são impostas no sistema de apoio, aumentados pelos efeitos da gravidade. Importante a manutenção da postura em relação a estes fatores, pois sabemos que através dela adquirimos o alinhamento articular e a postura advém do conjunto de articulações em determinado momento permitindo a estabilidade corporal.

Estudos recentes mostram uma maior incidência de desequilíbrios posturais na população mundial, um dos mais prováveis fatores que desencadeiam estes desequilíbrios são as alterações posturais na infância, tornando mais agravante o uso incorreto da mochila e seu peso desproporcional sendo carregado pelos jovens e crianças, o que nos faz pensar em cada vez mais práticas de correções e conscientização postural para este público. (SOUZA e MEJIA, 2015).

Em pesquisas bibliográficas podemos nos deparar com estudos demonstrando que o olhar do professor de educação física já no período escolar pode identificar

precocemente desvios posturais que poderão ser corrigidos, amenizados ou até mesmo evitados em simples avaliação postural realizada em aula, demonstrando a importância de um olhar profissional atento com este público (Rodrigues; Chagas, 2019 p. 300).

O ensino pedagógico escolar atualmente vem passando por mudança, podemos observar a inclusão de inúmeras práticas de movimento das quais somam no repertório motor do indivíduo e complementam atividades esportivas já tradicionais neste contexto, como futsal, basquete, handebol e vôlei, sendo acrescentadas o ballet, jazz, xadrez, ginásticas, karatê, judô, zumba e acrobacias entre outras são práticas alternativas usadas neste complemento, além de ser mais uma ferramenta para proporcionar uma melhor consciência corporal e ajuste de possíveis alterações posturais em crianças na fase escolar. (Baetta e Franqui, 2015)

Baetta e Franqui (2015) após fazerem uma breve revisão bibliográfica dos estudos atuais que orientam a inserção de professores coordenadores de área (PCAs) na educação física escolar, trazem à tona uma sugestão de prática alternativa, que está em evidência na sociedade e vem se difundindo cada vez mais, o método Pilates.

Método este criado por Joseph Hubertus Pilates, nascido na Alemanha no ano de 1880. Durante a Primeira Guerra Mundial (1914 – 1918), Pilates foi retido em um campo junto com outros prisioneiros e decidiu que deveriam se exercitar para que mantivessem um corpo saudável, resolveu então que usariam camas e outros tipos de materiais para as atividades. No final da guerra quando voltou para Alemanha deu continuidade no desenvolvimento de seu método despertando o interesse de elementos do mundo da dança. Mudou-se para os Estados Unidos, lá se casou e juntos abriram um Studio fitness, atraindo a todos os tipos de pessoas, e assim o método se propagou como método Pilates. (CAMARÃO, 2004).

Baetta e Franqui, 2015 em sua revisão na bibliografia citam a eficácia do método Pilates em diversas patologias, considerando o quanto mais vem se difundindo a proposta de inserção de práticas corporais alternativas e os inúmeros benefícios do método Pilates, concluindo então, ser viável a proposta de inserção deste método nas aulas de educação física escolar como sugestão de uma nova prática corporal, atrelando o método nas propostas da educação física já existente. Aplicado em idade escolar o método Pilates ainda se depara com grande carência de pesquisas.

## **2. Objetivo**

Avaliar os benefícios do método pilates na melhora das alterações posturais em crianças do ensino fundamental I com idade entre 8 e 9 anos.

## **3. Material e método**

Esta pesquisa trata-se de uma pesquisa de estudo experimental, controlado e cego, que visa avaliar os benefícios do Método Pilates na melhora das alterações posturais em crianças do Ensino Fundamental I, onde será realizada na EMEF Prof.<sup>a</sup> Delcelia Joselita Machado Bezerra na Cidade de Peruíbe com alunos do 3º ano. A duração do período de acompanhamento será de 12 semanas.

Para participação da pesquisa todos os alunos deverão entregar assinado por um responsável o termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo B). Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Unisepe - União das Instituições de Serviços, Ensino e Pesquisa LTDA., do Campus FPbe – Faculdade Peruíbe, e aprovado sob o número \_\_\_\_\_, em \_\_/\_\_/2020.

### **3.1 Amostra**

Sessenta alunos serão selecionados de forma aleatória, a fim de formar dois grupos:

- Grupo Experimental: Os alunos participarão das aulas de educação física normalmente, sendo que nos 15 minutos finais serão submetidos a prática corporal, com o método pilates. (Anexo A)
- Grupo controle: Os alunos realizarão apenas as atividades de educação física escolar.



### **3.2 Intervenção**

As atividades com exercícios do método pilates, ocorrerão nos minutos finais das aulas de Educação Física, sendo ministrada pelos alunos de graduação do curso de Educação Física da Faculdade Peruíbe, supervisionado pelo professor de educação física da escola.

As aulas terão duração de 15 minutos, com exercícios previamente escolhidos e com evolução progressiva, sendo realizadas duas vezes por semana, perfazendo um total de 12 semanas, que serão divididos em três blocos. Os exercícios, as séries e repetições serão de acordo com o método de Joseph Humbertus Pilates.

### **3.3 Instrumentos de avaliação**

Os alunos serão avaliados em duas fases: antes da iniciação do método Pilates e ao final da aplicação de 12 semanas de atividade com o método Pilates, com os seguintes instrumentos: ficha de dados demográfica (Anexo C) e pessoal, avaliação através dos programas APECS e ACPP Core 2 Posture Measurement e banco de wells.

### **3.4 Critérios de inclusão**

Serão inclusos alunos do 3º ano do ensino fundamental, de ambos os sexos, que apresentarem alterações posturais de escoliose em “S”, em “C”, hipercifose e hiperlordose, os quais deverão apresentar o termo de consentimento livre, assinado pelos pais ou responsável pelo aluno.

## **4. Resultados**

Devido ao atual momento em que vivemos por conta do vírus Covid-19 não foi possível realizar a coleta de dados, pois de acordo com o Decreto nº 65.061, de 13 de julho de 2020, as aulas estão suspensas, dificultando a análise dos resultados, bem

como discussão do presente trabalho, sendo assim, foi autorizado pela Coordenação do curso do Professor e Doutor Lucas Maceratesi Enju a apresentação apenas do projeto, tendo como compromisso a coleta de dados e a finalização do mesmo em 2021.

## **5. Discussão**

Bastos, Lara et al., 2017 em seu estudo dos efeitos deste método sobre a função respiratória de crianças com sintomas de asma, avaliaram a força muscular respiratória das crianças, visto que o método pilates trabalharia a reeducação respiratória, e poderia assim contribuir para melhorar os índices respiratórios dos avaliados. Concluíram então que, os exercícios do método pilates demonstrou um efeito positivo sobre a força muscular respiratória das crianças, podendo ser uma ferramenta importante para a promoção da saúde e função respiratória de escolares com sintomas de asma.

Já Nunes, et al; 2019 ao avaliarem o equilíbrio postural por meio da Posturografia Dinâmica Computadorizada (Sistema EquiTest® - NeuroCom International, Inc), incluindo os testes de organização sensorial (TOS) divididos em seis condições sensoriais I (olhos abertos, superfície estável), II (olhos fechados, superfície estável), III (olhos abertos e visão referenciada pelo movimento do ambiente e plataforma estável), IV (olhos abertos, plataforma instável), V (olhos fechados, plataforma instável), VI (olhos abertos, visão referenciada pelo movimento do ambiente e plataforma instável). Concluíram que os exercícios do método Pilates contribuiu para a melhora do equilíbrio postural de crianças, especialmente através de uma melhor utilização e integração dos sistemas visual e vestibular. Na comparação intragrupo quanto ao sexo, observou-se que os efeitos do método foram mais expressivos nas meninas do que nos meninos, e sugere-se que esse fator esteja associado aos aspectos comportamentais, associados a experiências que as meninas realizaram em relação aos meninos, bem como as questões de maturação dos sistemas neurais responsáveis pelo equilíbrio.

Através de uma avaliação postural mediante fotos digitais e a participação de um programa de exercícios baseado no método Pilates com crianças de seis a doze anos, antes e após a 10<sup>a</sup> e 20<sup>a</sup> sessão, seis crianças ( $9 \pm 1$  ano de idade,  $34,33 \pm 1,62$

kg de massa corporal,  $1,38 \pm 0,5$  metros de altura), onde 50% pertenciam ao sexo feminino e 83,3% apresentaram como dominante o membro direito. Verificou-se na avaliação inicial que 66,7% relataram apresentar dor, sendo as regiões mais citadas tornozelo e pé (50%) e membro superior (33,3%), referindo comprometimento de suas atividades físicas. Após 20 sessões apenas 33,3% ainda sentiam dor de pouca intensidade, e sem comprometimento de suas atividades. As alterações posturais mais predominantes na vista anterior na avaliação inicial foram inclinação da cabeça para a direita, elevação de ombro esquerdo e elevação da espinhas ilíacas ântero-superiores (EIAS) direita. Ao final do programa, verificou-se redução progressiva da inclinação da cabeça, persistência da elevação em ombro esquerdo e diminuição da elevação das EIAS. Ao comparar os diferentes momentos do programa de exercícios, verificou-se diminuição da inclinação e anteriorização da cabeça, persistência do desnivelamento de ombros, redução da cifose torácica, da lordose lombar, anteversão e do desnivelamento pélvico onde Sá C. K. C; et al. 2015 puderam concluir que o programa de exercícios baseado no método Pilates foi eficaz para a melhora da postura do grupo de crianças estudadas.

## 6. Referências Bibliográfica

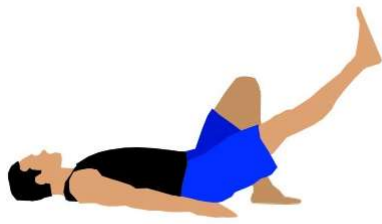
- ASHER MI, WEILAND SK. The international study of asthma and allergies in childhood (isaac). Isaac steering committee. Clin exp allergy; 28 suppl 5:52-66; 1998.
- BASTOS, M.; RIGONATTO, H.; SOUZA, F.; LARA, S.; SCHMIDT, P.; DUMKE, A. Os efeitos do método pilates sobre a função respiratória de crianças com sintomas de asma. ANAIS DO SALÃO INTERNACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, v. 9, n. 2, 3 mar. 2020.
- BRACCIALLI, L.M.P. & VILARTA, R. Aspectos a serem considerados na elaboração de programas de prevenção e orientação de problemas posturais. Rev. paul. Educ. Fís., São Paulo, 14(2):159-71, jul./dez. 2000
- CAMARÃO, Tereza. **Pilates no Brasil: corpo e movimento**. 2. Ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2004. 174p
- FRANQUI, A. C; BAETTA, R. R Pilates nas aulas de educação física escolar: uma proposta alternativa. 280 f. Trabalho de Conclusão de Curso - Licenciatura em Educação Física, 2015.
- Método Pilates sobre a postura de crianças: um estudo piloto. **Fisioterapia Brasil**, [S.I.], v. 16, n. 4, p. 312-317, abr. 2016. ISSN 2526-9747. Disponível em: <<http://www.portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/13/0>>. Acesso em: 15 abr. 2020. doi:<http://dx.doi.org/10.33233/fb.v16i4.13>.
- NATOUR J, CAZOTTI LDA, RIBEIRO LH, BAPTISTA AS, JONES A. Pilates improves pain, function and quality of life in patients with chronic low back pain: a randomized controlled trial. Clin. Rehabil. 2015;29 (1):59-68.
- NUNES TTG, LARA S, GRAUP S, TEIXEIRA LP, BALK RS. Controle postural na infância: efeitos do Método Pilates sobre o equilíbrio. R. bras. Ci. e Mov 2019;27(1):33-41.
- RODRIGUES, C. R; CHAGAS, V. F. Avaliação postural em membros inferiores de escolares por meio da biofotogrametria. *Caderno de Educação Física e Esporte*, Marechal Cândido Rondon, v. 17, n. 1, p. 299-307, jan./jun. 2019.
- SÁ C. K. C; ET AL. Efeitos de um programa de exercícios baseado no método Pilates sobre a postura de crianças: um estudo piloto. *Fisioterapia Brasil - Ano 2015 - Volume 16 - Número 2*

SOUZA, A.; MEJIA, D. Alterações posturais em escolares: incidência e cuidados 2015. Disponível em: <[http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/97/313Alteracoes\\_posturais\\_na\\_infancia\\_e\\_na\\_adolescencia\\_pronto.pdf](http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/97/313Alteracoes_posturais_na_infancia_e_na_adolescencia_pronto.pdf)> Acesso em: 30 de Março de 2020

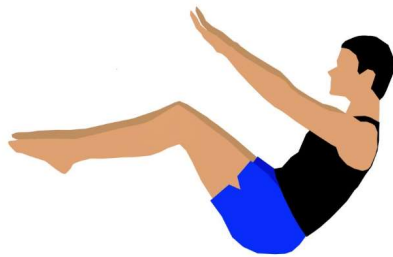
## 7. ANEXOS

### ANEXO A – Exercícios

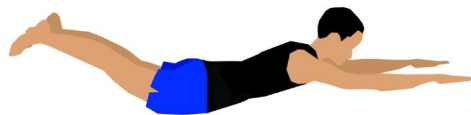
#### BLOCO I



*Figura 1- Circulo com a ponta do pé com o joelho flexionado;*



*Figura 2- Preparação para rolar;*



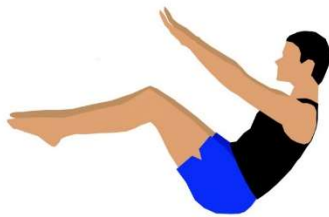
*Figura 3- The swan/neck roll;*

**BLOCO II**

*Figura 4- Ponte com extensão de joelho;*



*Figura 5- Circulo com o pé com uma mior amplitude;*



*Figura 6- Preparação para rolar;*



*Figura 7- Extensão do tronco com elevação dos membros superiores;*

**BLOCO III**

*Figura 8- Ponte com o pé para cima;*



*Figura 9- Rolamento com extensão de joelho;*



*Figura 10- Circulo com os pés;*



*Figura 11- Preparação para rolar em "V";*



*Figura 12- Extensão do tronco e membros (com variação em membros inferiores e superiores).*



**ANEXO B -Termo de consentimento livre esclarecido**

Seu filho está sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a), desta pesquisa.

Caso concorde em deixá-lo participar, favor assinar ao final do documento. A participação dele (a) não é obrigatória, e a qualquer momento poderá desistir e retirar seu consentimento.

Sua recusa não trará nenhum prejuízo à sua relação com o pesquisador (a) ou com a instituição. Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e endereço do pesquisador (a) principal, podendo tirar dúvidas do projeto e de sua participação.

**NOME DA PESQUISA:** AVALIAÇÃO DO MÉTODO PILATES NA ALTERAÇÃO POSTURAL DE ESCOLARES ENTRE 8 E 9 ANOS

**PESQUISADOR(A) RESPONSÁVEL:** Fernanda Pereira Moreira, Paulo Alexandre dos Santos Filho, Pedro Henrique Barbosa Araujo

**ORIENTADORA:** Prof.<sup>a</sup>. Dra. Andreia Salvador Baptista

**COORDENADOR:** Prof<sup>o</sup> Igor Gomes Albuquerque

**TELEFONE:** (11) 9 7345-2656

---

**OBJETIVOS:** Avaliar os benefícios do método pilates na melhora das alterações posturais em crianças do ensino fundamental I com idade entre 8 e 9 anos.

**PROCEDIMENTOS DO ESTUDO:** Os alunos serão avaliados em duas fases: antes da iniciação do método Pilates e ao final da aplicação de 12 semanas de atividade com o método Pilates, com os seguintes instrumentos: ficha de dados demográfica e pessoal e avaliação através de simetógrafo.

**RISCOS E DESCONFORTOS:** O presente estudo não oferece quaisquer riscos para o quadro da criança e não visa causar nenhum desconforto físico ou emocional do mesmo.

**BENEFÍCIOS:** Os resultados gerados por essa pesquisa provavelmente indicarão melhora nas alterações posturais, sendo indicado para prevenção do agravamento dessas condições.

**CUSTO/REEMBOLSO PARA O PARTICIPANTE:** Não haverá nenhum gasto com sua participação. As pesquisas, palestras e orientações serão totalmente gratuitas, não recebendo nenhuma cobrança com o que será realizado. Você também não receberá nenhum pagamento com a sua participação.

**CONFIDENCIALIDADE DA PESQUISA:** Garantia de sigilo que assegure a privacidade dos sujeitos quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa.

---

ASS. DA COORDENAÇÃO DO CURSO

Prof.º Dr. Lucas Maceratesi Enjiu

---

ASS. DA ORIENTADORA DO PROJETO

Prof.ª Dra. Andreia Salvador Baptista

---

ASS. DO AUTOR DO PROJETO

Fernanda Pereira Moreira

Aluna de Graduação do Curso de Educação Física

---

ASS. DO RESPONSÁVEL

RG:

CPF:

---

SECRETARIO(a) DE EDUCAÇÃO

RG:

CPF:

---

DIRETOR(a) DA ESCOLA

RG:

CPF:

## ANEXO C – Ficha de avaliação

### Identificação

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Altura: \_\_\_\_\_ Peso: \_\_\_\_\_ IMC: \_\_\_\_\_

Responsável: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_ Bairro: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_

Faz uso de alguma medicação? Qual? \_\_\_\_\_

Tem alguma doença: \_\_\_\_\_

Tem algum tipo de dor: \_\_\_\_\_

Tem alguma dificuldade: \_\_\_\_\_

Comportamento (humor, medos, birras): \_\_\_\_\_

### Perguntas

1- Tem acesso à internet?	Não ( ) Sim ( )
2- Tem smartphone próprio?	Não ( ) Sim ( )
3 - Tem videogame?	Não ( ) Sim ( )
4 - Carrega peso excessivo na mochila?	Não ( ) Sim ( )
5 - Reclama de dores na coluna ou região lombar?	Não ( ) Sim ( )
6- Prática atividades física no contra turno escolar?	Não ( ) Sim ( )
7 - No seu bairro tem praças públicas?	Não ( ) Sim ( )
8 - Faz uso da praça pública?	Pouco ( ) Razoável ( ) Muito ( )
9 – Passa Quanto tempo em frente à TV ou com um dos meios tecnológicos citados anteriormente?	Pouco ( ) Razoável ( ) Muito ( )

## ANEXO D - Cronogramas do Projeto

Atividades	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Fase da pesquisa	Executado	Executado										
Revisão da literatura		Executado	Executado									
Escrever artigo				Executado	Executado	Executado	Executado					
Coleta de dados 1º fase								Não executado				
Intervenção								Não executado				
Coleta de dados 2º fase								Não executado				
Discussão									Executado			



Executado

Não executado