

INTERVENÇÃO DO PILATES NA REEDUCAÇÃO POSTURAL: UM ESTUDO DE CASO.

RENATA MATTOS¹, TANE SAMANO².
ATELIER DO CORPO – ESTÚDIO DE PILATES

¹ Fisioterapeuta, especializada em Fisioterapia Traumatologia e Ortopedia.

² Fisioterapeuta, especializada em Metodologia do Ensino Superior

Resumo

O presente estudo de caso analisa o efeito da técnica de Pilates na reeducação postural, em poucas aulas. Este trabalho foi realizado no Estúdio de Pilates – Atelier do Corpo, localizado em Piatã, cidade de Salvador – Bahia, com uma aluna, T.S.T.S., de 18 anos de idade. Primeiramente, submeteu-se a uma Avaliação Postural Computadorizada, através do sistema Fisiometer de Avaliação – Posturograma versão: 28, com o intuito de observar as alterações posturais. Em seguida, foi demonstrado os princípios e fundamentos de que se tem absoluta necessidade para a execução do método. Depois da apresentação da técnica de Pilates colocou em prática as aulas, sendo estas fundamentadas na Avaliação Postural Computadorizada, nos objetivos traçados e na sua primeira aula. Foi aplicada vinte aulas, sendo três vezes durante a semana, em dias alternados com a duração de, cada sessão, uma hora e vinte minutos, pelo turno vespertino. Após a vigésima aula de Pilates, novamente, submeteu-se a Avaliação Postural Computadorizada, com o desígnio de averiguar as possíveis alterações corporais de T.S.T.S.

Palavras-chaves: Pilates, Avaliação Postural Computadorizada, Postura.

Abstract

This case study analyses the effect of the Pilates postural re-education technique, in few classes. This work was performed at the *Estúdio de Pilates- Atelier do Corpo*, located in Piatã, City of Salvador, State of Bahia, with the student T.S.T.S., 18 year old. The first step consisted of a Computerized Postural Evaluation of the student, using the Fisiometer Evaluation System – Posturograma version: 28, aiming at observing postural alterations. Following that, the principles and bases of the Pilates technique necessary for conducting the method were demonstrated. After presenting the Pilates technique, practical classes were started (the treatment was started) based on the Computerized Postural Evaluation, on the objectives established and in the first class. The treatment consisted on twenty sections, performed three times a week, every other day, each section with one hour and twenty minutes duration during the morning. After the twentieth Pilates class the student was again submitted to the Computerized Postural Evaluation, aiming at observing possible body alterations.

Key words: Pilates, Computerized Postural Evaluation, Posture.

Introdução

A técnica de Pilates foi criada por um alemão chamado Joseph Hubertus Pilates (1880-1967), que quando criança sofria de asma, raquistismo e febre reumática. Desde cedo ele decidiu contrariar a sua forma debilitada, buscando nas atividades físicas uma solução para vencer seus problemas, através da yoga, mergulho, boxe, natação, esqui,...com conhecimento de Fisiologia, Anatomia e Medicina Oriental. Até os movimentos animais não fugiram das suas observações. (Revista Veja, 1998).

Em 1912, ele mudou para a Inglaterra, dois anos antes da Primeira Guerra Mundial (Ribeiro, 2004). Por não estar no seu país, foi considerado “estrangeiro inimigo”, sendo mandado para a Ilha de Man. Assim, trabalhando como voluntário, cuidou de exilados e mutilados utilizando as molas das camas do hospital, desenvolvendo e aperfeiçoando, criando seus métodos e equipamentos.

Sua técnica foi reconhecida quando nenhum dos internos daquele campo sucumbiu a

uma epidemia de gripe (*influenza*) que vitimou outras pessoas de outros campos. (Herdman & Selby, 2000).

Após a guerra, Joseph retorna para a Alemanha, aperfeiçoando seu método com a Força Policial de Hamburgo. Mas, posteriormente, acaba se estabelecendo nos Estados Unidos, na cidade de Nova Iorque, abrindo um estúdio no mesmo edifício de New York City Ballet. (Hayashida, 2005).

O seu método começa a ser praticado por importantes bailarinos que apresentavam lesões, sendo recuperados por Joseph Pilates. Logo, a técnica ganha adeptos e se espalha por todo o mundo.

Pilates denominava seu método de *Contrologia* ou *Arte do Controle*, que é a capacidade que o ser humano tem de se mover com conhecimento e domínio do próprio físico, apresentando uma completa coordenação do corpo, mente e espírito, utilizando princípios específicos para promover a integração entre eles, que são a concentração, centro de força (*Powerhouse*), fluidez, precisão, respiração e controle dos movimentos. (Borges, 2004).

Dos trinta e quatro movimentos do método original resultaram cerca de quinhentas variações, realizadas com ou sem auxílio de aparelhos. As aulas são realizadas individualmente ou em pequenos grupos (máximo de seis pessoas), com a duração média de uma hora e vinte minutos, sendo os exercícios realizados com poucas repetições (dez vezes no máximo), nunca levando os alunos à exaustão (Borges, 2004).

Joseph afirma que, em aulas individuais, após as dez primeiras aulas o aluno sentir-se-á melhor; após vinte aulas as mudanças corporais são visíveis; e, após trinta aulas as pessoas começam a notar as mudanças. A mudança corporal nesta técnica tem um efeito mais rápido devido ao fato de cada exercício ser praticado em angulações específicas, com precisão de cada movimento, sob a indispensável orientação exclusiva do instrutor credenciado.

A técnica de Pilates consiste em dois tipos de aula: no solo (também denominado *The Mat*) e no aparelho (Borges, 2004). O trabalho tanto no chão quanto nos aparelhos (Cadeira, Reformer, Wall, Trapézio) consiste em exercícios para estabilizar pelve, controlar abdome, mobilizar articulações, fortalecer e alongar membros superiores e membros inferiores. (Nogueira, 2002).

Para uma melhor precisão e segurança durante a execução de exercício, os instrutores provêm ajuda física e feedback verbal. Inicialmente, os exercícios de solo de Pilates usam um longo apoio do centro nas posições de decúbito ventral, decúbito dorsal e decúbito lateral.

Com a obtenção da melhora da força e da forma, a base de apoio é gradualmente reduzida

para treinar novamente os mecanismos de propriocepção, enquanto criam-se padrões de movimentos mais eficientes.

Adicionalmente, Pilates envolve exercícios de cadeia cinética fechada que podem fornecer as forças compressivas e descompressivas necessárias para melhorar a nutrição nas articulações e cartilagens, reduzindo o risco de degeneração. (Segal et al, 2004).

A proposta de Joseph Pilates tem um amplo benefício para o corpo humano, como estimular a circulação, melhorar a flexibilidade, a amplitude de movimento, enfim, melhorar a postura, o condicionamento do corpo (físico e mental) em geral. (Menegatti, 2004).

Uma boa postura é aquela em que a pessoa na posição ortostática exige o menor empenho da musculatura e dos ligamentos para a administração da regularidade dos segmentos corporais. Só que com os hábitos que estamos herdando da nossa sociedade e cultura, cada vez mais comodistas, a não mais simples dor nas costas vem prejudicando pessoas de todas as classes e idades (trabalhadores diversos, donas-de-casa, crianças...). Desencadeando os desequilíbrios posturais. (Verderi, 2002).

Essas irregularidades se diversificam de acordo com o estilo de vida que cada ser contém, além da consciência do corpo que cada um traz consigo, pois é esse conhecimento que provocará todo decurso de desarmonia corporal (Machado, 2003).

É por isso que, antes de iniciar o Pilates (ou qualquer outra atividade física) é de grande importância que se tenha realizado uma avaliação física e em especial uma estimativa que verifique os problemas posturais, denominada de avaliação postural.

Alguns dos objetivos dessa avaliação são detectar possíveis desvios posturais que podem ocorrer por vários fatores, muitos dos quais facilmente reversíveis e evitar lesões, através da programação de aulas específicas para cada aluno.

Para uma maior confiabilidade na avaliação Postural, A fisioterapeuta paraibana radicada no Rio de Janeiro (RJ) Dr^a Francinett da Costa Dias, com a colaboração de inúmeros fisioterapeutas, resolveu, há cinco anos, iniciar o desenvolvimento de um *software* de avaliação funcional que comprovasse e que desse respaldos mais fidedignos na atuação fisioterapêutica na área de Avaliação Postural. (Revista COFFITO, 2004).

Hoje em dia, devido à existência da avaliação postural computadorizada existe a possibilidade do laudo ser analisado por diversos profissionais da área de saúde, aumentando significativamente a segurança do diagnóstico.

A avaliação postural computadorizada possibilita capturar as imagens do indivíduo, as medidas de ângulos e distâncias de pontos anatômicos nos planos frontal, dorsal e sagital,

propondo uma investigação de desvios posturais e alterações no sistema osteo-muscular. (Bankoff et al, 2004).

Ocorre também a possibilidade do aluno ser reavaliado, comparando-se os gráficos evolutivos da sua avaliação, podendo, assim, reformular de maneira mais fidedigna o programa de treinamento.

O objetivo deste trabalho é avaliar o efeito da técnica de Pilates, na Reeducação Postural, em vinte sessões.

Metodologia

1. Amostra

A aluna T.S.T.S., 18 anos de idade, sexo feminino, 1,68m de altura, pesando 70 quilos, foi submetida à Avaliação Postural Computadorizada, feito pela plataforma (denominada Fisiometer) de Avaliação – Posturograma, versão 2.8, cujas aulas foram realizadas no Atelier do Corpo - Estúdio de Pilates, localizada na Rua Haeckel José de Almeida, 176, Piatã, Salvador - Bahia.

A instrução de Pilates foi feita por Tane Samano, concluinte do curso de formação na técnica de Pilates, sob supervisão da instrutora Jaqueline Borges.

2. Procedimento

≧ Avaliação Postural Computadorizada I

A aluna T.S.T.S. foi submetida, no dia 12 de abril de 2005, terça-feira, a uma Avaliação Postural Computadorizada, na APAE (Associação de Pais e amigos dos Excepcionais de salvador), situado na Rua Rio Grande do Sul, 545, Pituba, Salvador – Bahia. O exame foi realizado através de seis imagens: face ventral, face posterior, perfil esquerdo, perfil direito, flexão anterior (visão anterior e de perfil). Essa avaliação objetiva identificar as principais assimetrias e desníveis posturais mediante os pontos anatômicos do corpo, por meio de imagens digitalizadas (fig.01). Nessa avaliação constatou-se:

- Linha de prumo anterior levemente desviada para a esquerda;
- Inclinação postural da cabeça para a direita;
- Assimetria da espinha ílaca ântero-superior;
- Projeção anterior da cabeça;
- Cifose dorsal moderada;
- Projeção anterior dos ombros;
- Retificação postural da lombar;
- Retroversão da pelve;
- Projeção abdominal;
- Genurecurvato;
- Encurtamento da cadeia muscular posterior.



Figura 01: Perfil direito.

≧ Programação das aulas

No mesmo dia da primeira Avaliação Postural Computadorizada, T.S.T.S. foi admitida no Estúdio de Pilates – Atelier do Corpo.

Foi demonstrado para a aluna os princípios e fundamentos básicos necessários para a execução dos movimentos da técnica de Pilates. A mesma estava trajando uma roupa confortável que não limitava seus movimentos, permitindo, também, com que o instrutor observasse a sua respiração e movimentação.

Sendo assim, baseado na sua avaliação postural computadorizada, na noção de consciência corporal observado na aula de apresentação, foram traçados os seguintes objetivos para a aluna:

- Alongamento global, enfatizando a cadeia posterior.
- Estabilizar a cintura escapular e pélvica.
- Mobilizar a coluna, enfatizando a coluna lombar.
- Fortalecer o Centro de Força, membros superiores e membros inferiores.

Depois da aula de apresentação da técnica colocou-se em prática as aulas, sendo estas fundamentadas nos seus objetivos, na aula de apresentação e na Avaliação Postural Computadorizada.

Foram idealizados três programas de aulas diferentes. Uma no trapézio, uma na cadeira e uma no Reformer, sendo cada aula dividida em aquecimento, exercícios de solo, exercícios de aparelho e alongamento.

Progrediram em vinte aulas, três vezes por semana, em dias alternados, com duração de uma hora e vinte minutos cada sessão, no turno vespertino.

As aulas começavam com um aquecimento, que foi personalizado e padronizado, e realizado da seguinte maneira:

- ▶ Massagem com a bola de tênis
- ▶ Alongamento de tríceps sural
- ▶ Inclinação lateral da coluna com banda elástica
- ▶ Elevação e depressão escapular com banda elástica

- ▶ Alongamento de:
 - Cadeia posterior
 - Piriforme
 - Glúteo
 - Membros inferiores
 - ▶ Gato pedra
 - ▶ Arco-íris

Cada tipo de aula (I, II, III) ostenta o mesmo objetivo, apenas com as variações de exercícios, no solo e aparelhos (tabela 01), visando à estabilização, mobilização, fortalecimento e flexibilidade dos segmentos corporais.

ALUNA: T.S.T.S.	AULA I	AULA II	AULA III
SOLO	* Aquecimento * <u>Mola:</u> - Abdominal: Canoa / Pêndulo / Oblíquo - Série de ísquios - Roll up + puxada de braços	* Aquecimento * <u>Rolo:</u> - Borboleta 1 e 2 - Preparação para o corcel - Abdominal (reto + oblíquo) - Rolamento pélvico + extensão de joelho.	* Aquecimento * <u>Bola:</u> - Cair frente - Rolamento pélvico - Abdominal (reto + oblíquo) - Flexão e extensão de joelhos com feijão - Roll up - Apoios
APARELHOS	<u>REFORMER</u> * Ponte + série de plié * Flexão plantar e dorsal * Série de braços simples + combinado * Abdominal coordenação * Down Stretch * Inclinação + rotação de tronco * Adutores + abdutores em pé na plataforma	<u>TRAPÉZIO</u> * Extensão de coluna * Abdominal 03 partes * Série de plié * Flexão plantar e dorsal * Pés de águia * Série de braços sentada * Inclinação lateral * Mergulho sentada	<u>CADEIRA</u> * Protração + retração escapular * Extensão de coluna * Série de braços * Leg Press * Desaceleração solar * Preparação para o teaser * Flexão lateral ajoelhada * Gato em pé.
COMPLEMENTO	Alongamento Global	Alongamento Global	Alongamento Global

Tabela 01: Programação da aula de Pilates

≧ Avaliação Postural Computadorizada II

Ao final da vigésima aula, no dia 28 de junho de 2005, foi realizada outra Avaliação Postural Computadorizada, com intuito de verificar as possíveis alterações posturais de T.S.T.S. (fig.02) em consequência da técnica de Pilates.



Figura 02: Perfil direito.

Discussão e Resultados

Em conformidade com o objetivo que desperta o interesse do presente trabalho, foi empenhado verificar o efeito da técnica de Pilates na Reeducação postural em vinte sessões.

Através das aulas que instruí, Joseph Pilates comprovou que entre as dez e trinta primeiras aulas individuais o aluno observa mudanças visíveis no seu corpo. Essa entre outras afirmações consegue deixar o Pilates em uma das posições de coadjuvante ideal para o alinhamento do corpo humano.

A aplicação dessa técnica na área de Reeducação Postural tem apresentado um crescimento significativo as melhores apresentadas pelos pacientes e principiantes. O relato destes, quanto a essas melhoras aliadas à segurança da técnica, parecem ser os principais responsáveis por este crescimento.

E para conhecer se a pessoa apresenta um alinhamento do corpo adequado é interessante realizar uma avaliação postural que propicie eficácia sem arriscar a qualidade do atendimento. De maneira computadorizada a avaliação do segmento corporal mensura e quantifica os desvios posturais por meio de imagens digitalizadas, emitindo relatórios com fotos do aluno.

O presente trabalho mostra que, após as vinte aulas de Pilates e através das analogias das Avaliações Posturais Computadorizadas, pôde ser constatado as seguintes modificações posturais:

- Redução da cifose dorsal;
- Redução da lordose lombar;
- Redução da anteriorização corporal;
- Melhora do alinhamento dos membros inferiores;
- Melhora do alinhamento da coluna vertebral.

Além disso, tanto a aluna quanto a instrutora notaram uma melhora global da flexibilidade, o que não foi constatado nessa avaliação, devido ao fato da aluna estar com o ângulo coxo-femural diferente na primeira e segunda avaliação, na imagem de flexão anterior, de perfil.

Conclusão

Em conseqüência ao programa de Pilates personalizado e baseado na Avaliação Postural Computadorizada, sendo a atividade praticada individualmente, a aluna T.S.T.S. apresentou uma melhora visivelmente significativa na Reeducação Postural em apenas vinte aulas.

Pôde ser observado quanto o Pilates tem a contribuir com o equilíbrio corporal (físico e mental), auxiliando, assim, nas prevenções osteomioarticulares do corpo humano.

Enfim, através desse artigo podemos está subsidiando uma significativa proposta para a (re)educação postural dos alunos de Pilates; e acima de tudo podendo contribuir para uma melhor qualidade de vida de cada um deles.

Referências

BANKOFF, A.D.P. et al. **Análise postural computadorizada: estudo das assimetrias, desvios e desníveis do sistema locomotor.** Artigo (Biomecânica da Postura) – Universidade de Campinas, São Paulo, 2000.

BORGES, Jaqueline. **Princípios básicos do método Pilates.** Módulo, 2004.

BORGES, Jaqueline. **Exercícios intermediários do método Pilates.** Módulo, 2005.

DIAS, Francinett. Software dedicado: nova ferramenta para Avaliação Postural. **Revista COFFITO**, São Paulo, n. 22, p. 22-27, agosto, 2004.

HAYASHIDA, Wagner. **O que é Pilates?** São Paulo, 2005. Entrevista concedida e disponível em : <www.wmulher.com.br>, em 18 maio 2005.

HERDMAN, Alan; SELBY, Anna. **Pilates: Como criar o corpo que você deseja.** 1. ed. São Paulo: Manole, 2000.

MACHADO, Renato Brufatto. **Avaliação postural.** Classic Life, São Leopoldo, ed. 7, 2003.

MENEGATTI, Fabiana. Pilates: força e flexibilidade. **Revista Muscle in form**, Santos, ano 6, p. 42, abril / maio, 2004.

NOGUEIRA, Júlia. Método Pilates ganha espaço. **Jornal do Commercio**, Recife, 17 fev. 2002. Coluna Família, p.20.

RIBEIRO, Mirian. Pilates, equilíbrio de corpo e mente. **Jornal da Orla**, Santos, 06 jun. 2004. Coluna Em dia com a saúde, p.3.

SEGAL, Neil A.; HEIN, Jane; BASFORD, Jeffrey R. **The effects of Pilates training on flexibility and body composition: an observational study.** Arch Phys Med Rehabil, vol. 85, Dec., 2004, p. 1977-81.

SERPA, Dagmar. Puxa e estica: Pilates, ginástica antiga que agora virou moda nos E.U.A., promete maravilhas. **Revista Veja**, São Paulo, p. 89, 27 maio, 1998.

VERDERI, Érica. **Educação postural e qualidade de vida.** Artigo – FEFISO / ACM, Sorocaba, 2002.

_____. Pilates: o papel do profissional de Educação Física na orientação de um dos mais tradicionais métodos de condicionamento físico e mental. **Revista E.F.**, Rio de Janeiro, ano 3, n. 11, p. 4, mar., 2004.