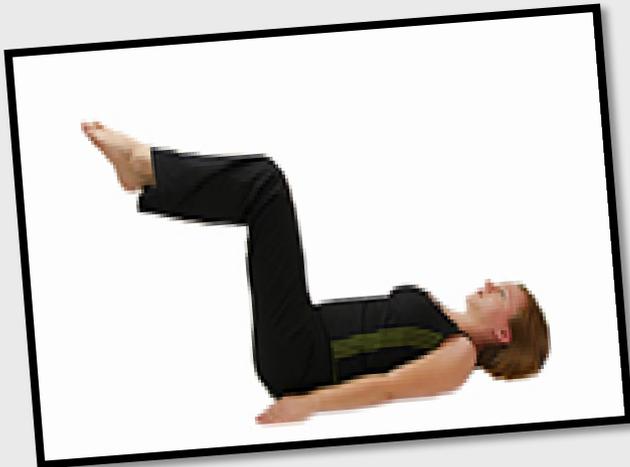


Universidade Atlântica
Licenciatura em Fisioterapia 4º ano Ano
Lectivo 2011/2012
Seminário de Monografia I e II



Projecto Final de Licenciatura
*“Perfil e características da
população que pratica o
método Pilates Clínico na
Região da Grande Lisboa”*

Elaborado por: Joana Caeiro nº 200891839
Orientadora: Fisioterapeuta Marisa Ramos

Barcarena, 24 Outubro de 2012

INTRODUÇÃO



Da pesquisa realizada...

- 1) Importante recurso terapêutico e muito utilizado pelos Fisioterapeutas!
- 2) Muitos benefícios ... mas poucos estudos e com qualidade baixa/moderada!

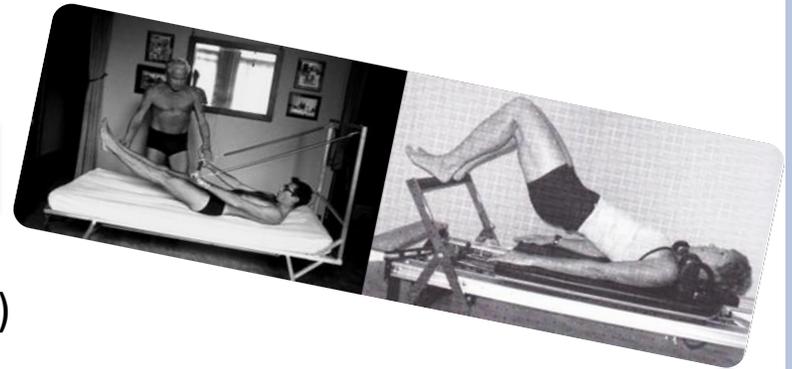
Objectivo: identificar o perfil desta população através de um estudo descritivo de levantamento de dados por questionário, para que com os resultados obtidos seja possível direccionar novas investigações, melhorando futuramente, a prática do método Pilates Clínico.

Para os Fisioterapeutas, dentro dos vários recursos terapêuticos que têm, o exercício é uma das ferramentas chave que utilizam para restaurar e melhorar o bem-estar músculo-esquelético.

(Kisner e Colby, 2007)

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Método Pilates: história e evolução



- Criado por Joseph Hubertus Pilates (1880-1967)
- No início da Primeira Guerra Mundial
- Em 1926, Joseph emigrou para os Estados Unidos da América
- Inicialmente, denominou o seu método como **Contrologia**: a arte de controlar o corpo e a mente através do exercício
- O método cativou desportistas profissionais, actores e treinadores
- Hoje em dia utiliza-se na reabilitação
- Joseph criou 34 movimentos originais → Surgiram variações
- Método divide-se em 2 categorias
 - Exercícios no colchão (*Matwork*)
 - Exercícios em equipamentos

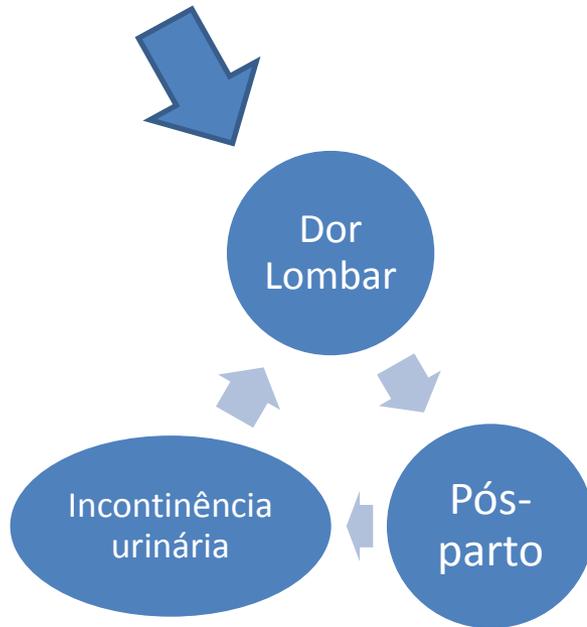
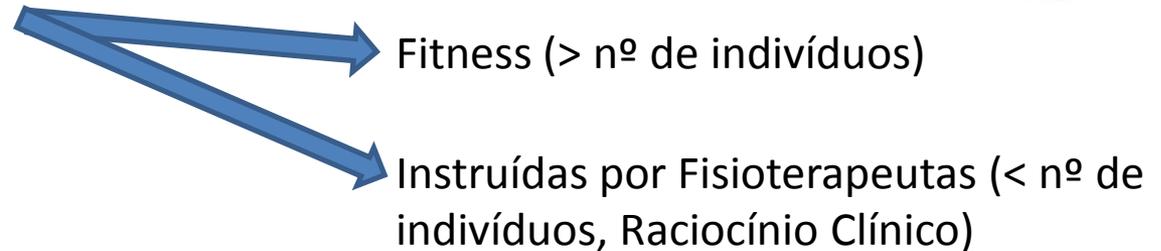
(Latey, 2001; Silva e Mannrich, 2009; McNeill, 2010)

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Método Pilates: história e evolução



➤ Classes do método Pilates



Definição de método Pilates:

É um método único de condicionamento corporal que combina o fortalecimento e alongamento muscular com a respiração para desenvolver a “powerhouse” (core ou centro) do corpo ou tronco e desenvolve o equilíbrio do sistema músculo-esquelético.

(Smith e Smith, 2005; McNeill, 2010)

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Princípios do Método Pilates

Concentração

Controlo motor

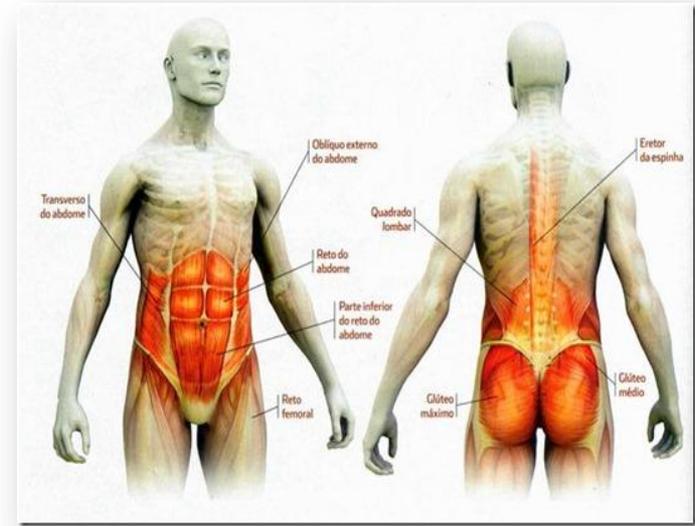
Centro ou Core

Fluidez de Movimento

Precisão

Respiração

Isolamento



(Latey, 2001; Smith e Smith, 2005)

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Princípios do Método Pilates

Método Tradicional

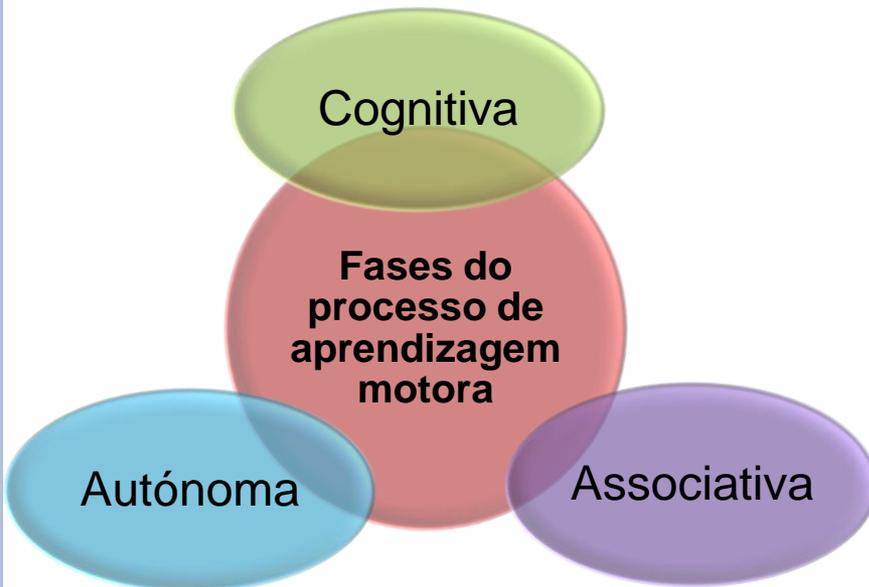
- Power House
- Respiração Profunda (reorganização do sistema circulatório e limpeza dos pulmões)
- Coluna em impressão (*imprint*)
- Amplitudes de movimento extremas

Método Modificado

- Core (classificação dos músculos estabilizadores locais – TrA, multifidus, diafragma, fibras posteriores do psoas ilíaco)
- Respiração lateral torácica
- Coluna neutra
- Os movimentos foram desdobrados de forma a serem aplicados

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Etapas do treino de Estabilidade



(Shumway-Cook e Wollacott, 2000;
Smith e Smith, 2005)



(Richardson *et al.*, 2004)

Intervenção em Populações Específicas

❖ Melhoria do **equilíbrio** dinâmico, **tempo de reacção**, **força muscular**, **flexibilidade** e **redução do nº de quedas** em mulheres idosas.

(Irez *et al.*, 2011)

❖ Método eficaz em utentes com **fibromialgia** na melhoria da **dor**, **funcionalidade** e **qualidade de vida**.

(Altan *et al.*, 2009)

❖ Eficácia do método Pilates na melhoria do **controlo motor lombo-pélvico**.

(Henrrington e Davies, 2005)

❖ Eficácia da prática de classes do método Pilates na melhoria da **flexibilidade**.

(Segal *et al.*, 2004)

❖ Eficácia do método Pilates no **fortalecimento dos músculos do pavimento pélvico**, melhoria da **flexibilidade** e **postura**.

(Culligan *et al.*, 2010)

Intervenção em Populações Específicas

❖ Eficácia de um programa de exercícios específicos de **estabilidade dinâmica** em **mulheres com dor pélvica no pós-parto**.

(Stuge *et al.*, 2004)

❖ Eficácia de um programa de exercícios específicos direccionados para o controlo neuromuscular, baseado no método Pilates, na melhoria dos níveis de intensidade da **dor** e na **incapacidade funcional** em indivíduos com **lombalgia crónica não-específica**.

(Rydeard, Leger e Smith, 2006)

❖ Eficácia do método Pilates no tratamento de **lombalgia crónica não-específica**.

(Donzelli *et al.*, 2006)

❖ Eficácia do método Pilates modificado em utentes activos com **lombalgia crónica não-específica**. Melhoria do **estado de saúde em geral**, intensidade da **dor**, **funcionalidade**, **flexibilidade** e **propriocepção**.

(Gladwell *et al.*, 2006)

Intervenção em Populações Específicas

❖ Estudo descritivo da população que pratica o método Pilates:

Objectivos

1. Melhorar a postura
2. Melhorar a flexibilidade
3. Alívio da dor e tratamento de disfunções ME

Queixas álgicas

1. Coluna lombar
2. Coluna cervical
3. Joelho

(Souza e Vieira, 2005)

METODOLOGIA



Objectivo Geral

Identificar e descrever o perfil e/ou características da população que pratica as classes do método Pilates Clínico no colchão na Região da Grande Lisboa.

Objectivos Específicos

1. Identificar a existência de dor nos utentes que praticam o método, a sua localização e intensidade segundo a EVA.
2. Verificar o motivo/problema que levou os utentes a praticarem as classes.
3. Verificar os objectivos dos utentes com a prática das classes e se os mesmos foram atingidos com sucesso ou, no caso de não terem sido alcançados, quais as razões.
4. Identificar as alterações ocorridas nas estruturas e funções no corpo dos utentes e na realização das AVD.

METODOLOGIA

Desenho do Estudo

Descritivo simples ou de levantamento.

Tipo de Estudo

Levantamento de dados através de inquérito por questionário.

População Alvo

Utentes do sexo feminino e masculino, residentes na Região da Grande Lisboa, maiores de 18 anos de idade, que pratiquem classes do método Pilates Clínico no colchão em instituições (clínicas, hospitais), instruídos por fisioterapeutas com formação no método.



Amostra

> nº possível de elementos em função da disponibilidade e acessibilidade às diversas instituições, bem como, está dependente da livre aceitação dos participantes.

CrITÉrios de Inclusão

- Utentes do sexo feminino ou masculino com idade = ou > 18 anos.
- Utentes que pratiquem classes de Pilates Clínico no colchão numa instituição na Região da Grande Lisboa no mínimo há 4 meses, instruídos por fisioterapeutas com formação na área.
- Utentes que subscrevam a declaração de consentimento informado.

CrITÉrios de Exclusão

- Utentes com alterações cognitivas.
- Incapacidade para obtenção de consentimento informado.
- Questionários que não estejam totalmente preenchidos.



METODOLOGIA

Variáveis

Grupo	Variáveis
I	Questão 1 – Idade Questão 2 – Género Questão 3 – Condição perante o trabalho Questão 4 – Profissão Questão 5 – Habilitações literárias Questão 6 – Cidade/localidade de residência
II	Questão 1 – Opinião sobre saúde em geral Questão 2 – Doença (s) diagnosticada (s) por um médico Questão 3 – Motivo da prática das classes de Pilates Clínico Questão 4 – Outro (s) tratamento (s) de fisioterapia Questão 5 – Intervenções cirúrgicas Questão 6 - Presença, localização anatómica e intensidade de dor

METODOLOGIA

Variáveis

III	<p>Questão 1 – Cidade ou localidade da prática do Pilates Clínico</p> <p>Questão 2 – Tempo de prática do Pilates Clínico</p> <p>Questão 3 – Frequência semanal das classes</p> <p>Questão 4 – Duração das classes</p> <p>Questão 5 – Fonte da indicação do Pilates Clínico</p> <p>Questão 6 – Prática de outras actividades físicas</p>
IV	<p>Questão 1 – Objectivos quanto à prática do Pilates Clínico</p> <p>Questão 2 – Sucesso ou insucesso dos objectivos escolhidos pelos utentes</p> <p>Questão 3 – Indicação de exercícios para realizar em casa</p> <p>Questão 4 – Cumprimento ou não dos exercícios a realizar em casa</p> <p>Questão 5 – Modificações do corpo com a prática do Pilates Clínico nas AVD</p>

METODOLOGIA

Pré-teste

Realizado entre Maio e Junho → 5 utentes

Validado por 3 *Experts* → Fisioterapeutas com formação na área do Pilates (no mínimo com Matwork level 1) e pelo menos 2 anos de experiência.

Resultados

Tempo médio de
preenchimento

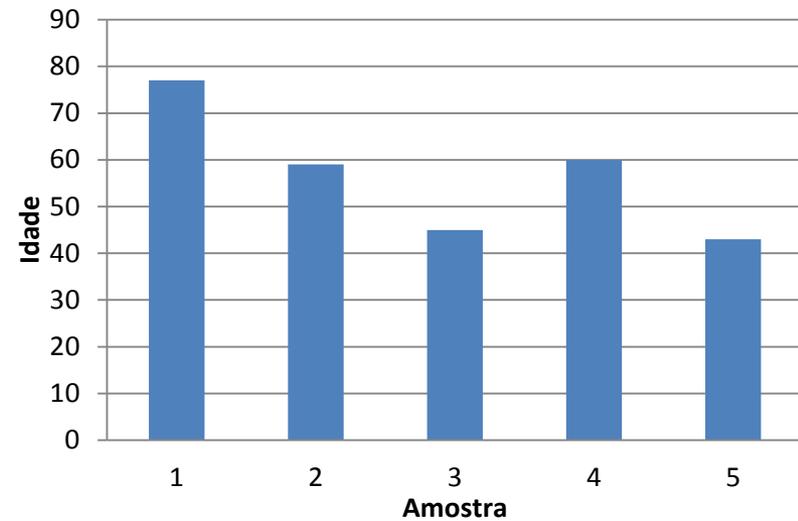
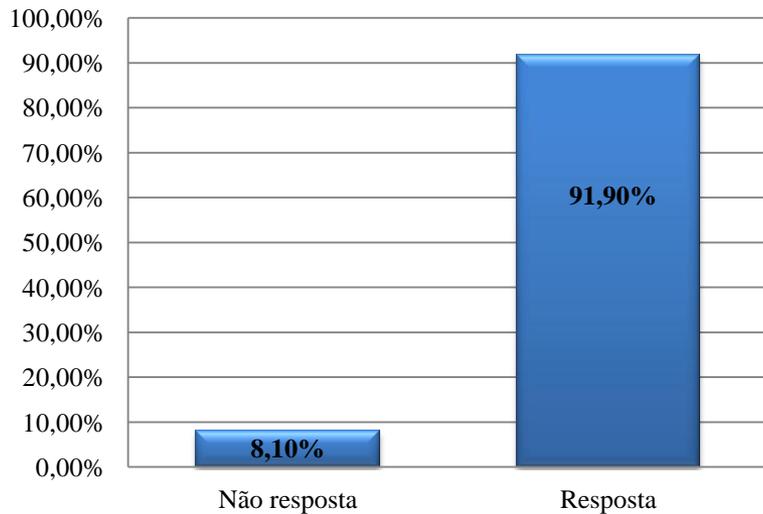
- 12 minutos



METODOLOGIA

Pré-teste

Resultados

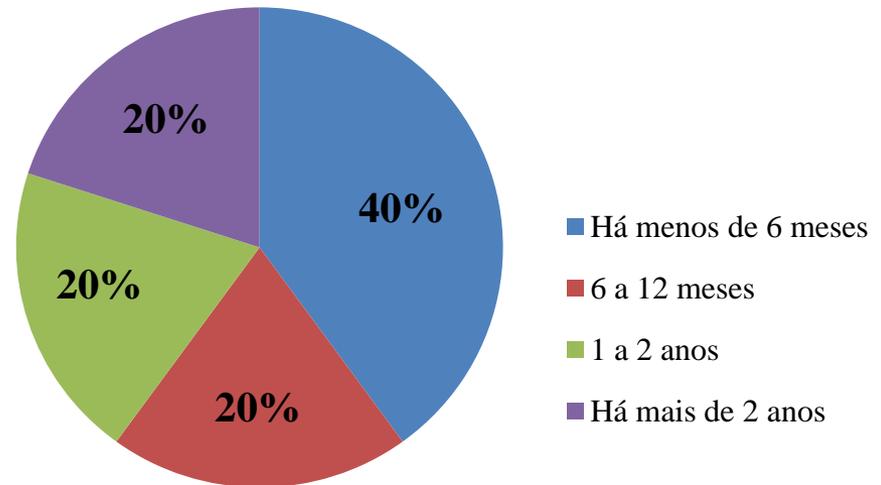
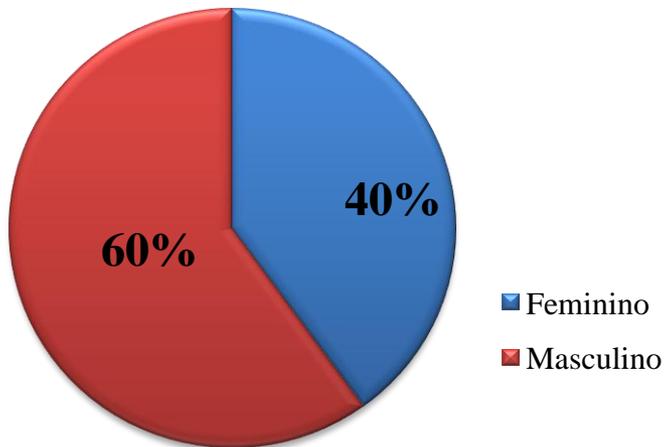


Média idades = 57
anos

METODOLOGIA

Pré-teste

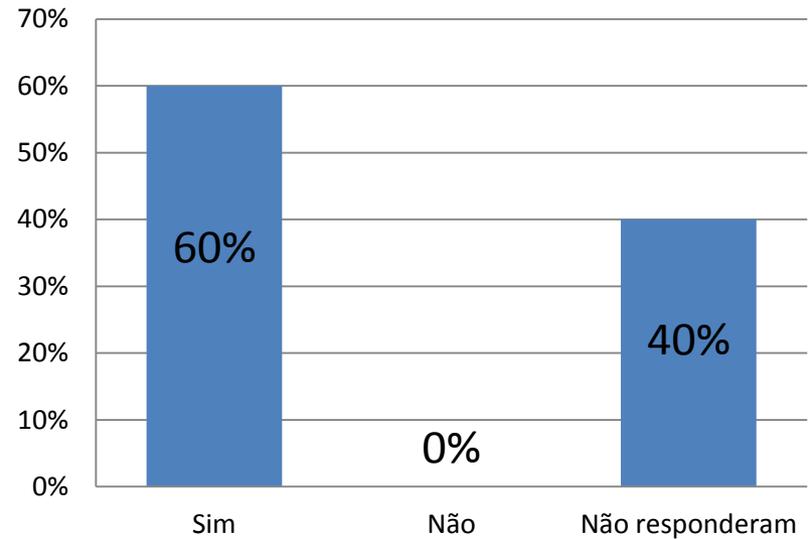
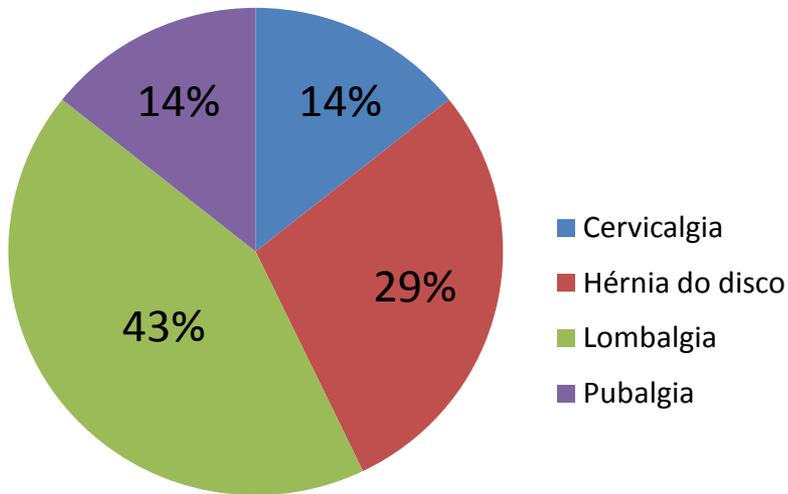
Resultados



METODOLOGIA

Pré-teste

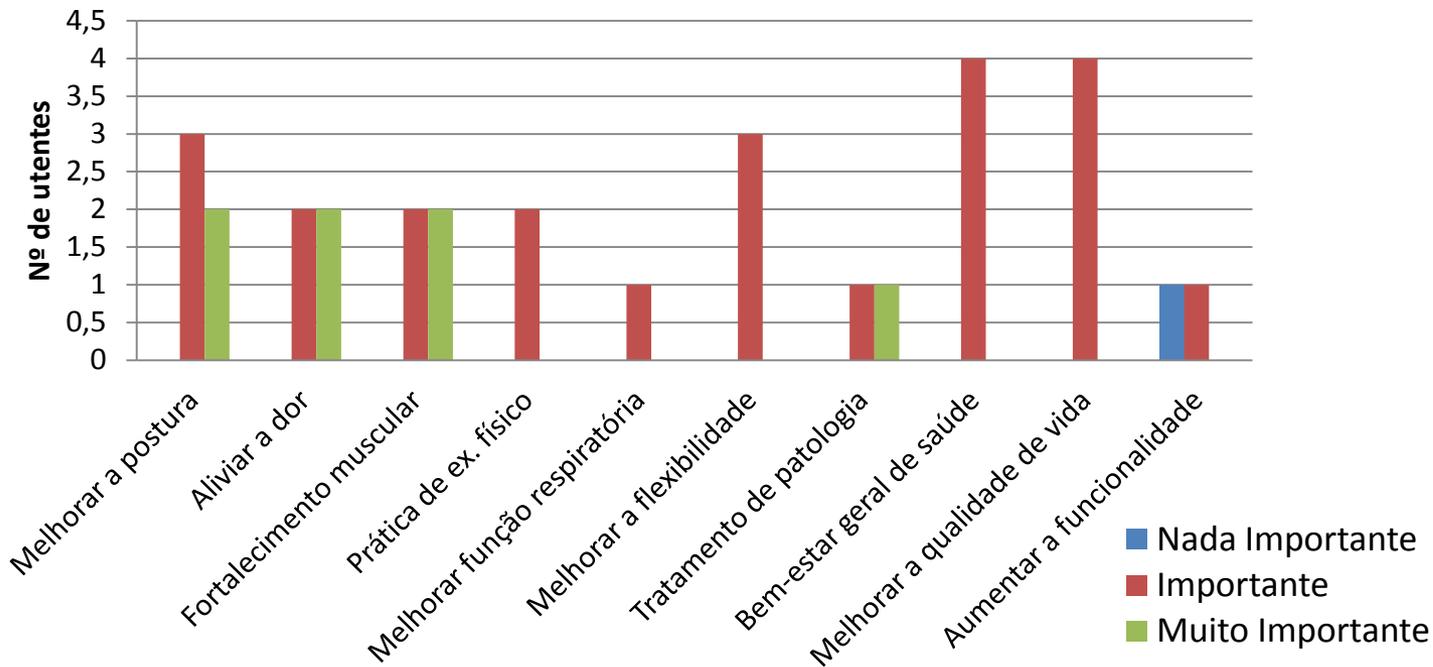
Resultados



METODOLOGIA

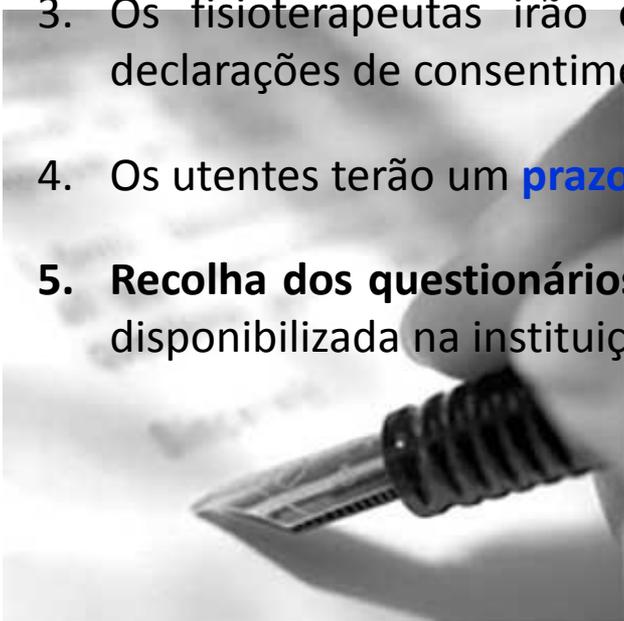
Pré-teste

Resultados



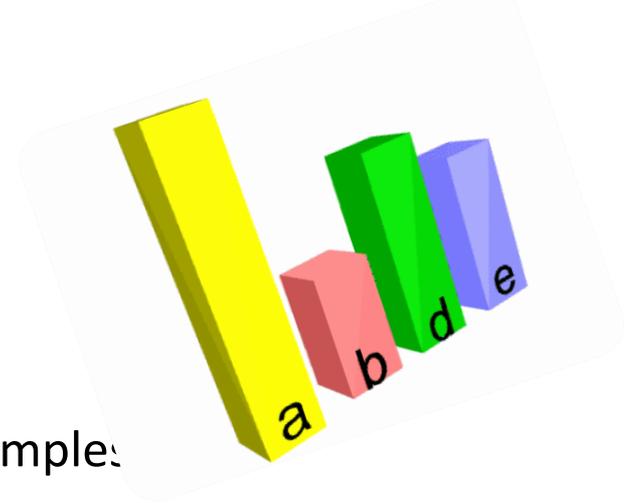
Procedimentos de Aplicação e Recolha de Dados

1. Envio da **carta de autorização, questionário e declaração de consentimento informado** para várias instituições da Região da Grande Lisboa.
2. Questionário entregues em mão aos fisioterapeutas dentro de um **envelope fechado**, destinado a cada utente.
3. Os fisioterapeutas irão entregar **em mão** os questionários e respectivas declarações de consentimento informado a cada utente.
4. Os utentes terão um **prazo de um mês** para preencherem o questionário.
5. **Recolha dos questionários**: colocados directamente pelos utentes numa **urna**, disponibilizada na instituição.



METODOLOGIA

Estatística



Estatística descritiva simples

Medidas de tendência central (média, moda)

Medidas de dispersão (desvio padrão)



Estatística

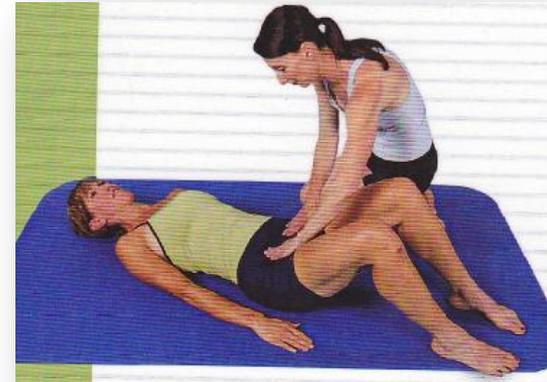
Questões de resposta aberta: análise categorial

1. Leitura de todas as respostas
2. Ensaia-se uma categorização por temas
3. Qualidades das categorias: homogeneidade, pertinência, objectividade e fidelidade
4. Nova atribuição de categorias após uma semana
5. Encerrar o processo após uma elevada taxa de concordância



REFLEXÕES FINAIS E CONCLUSÕES

- Importância da realização deste estudo!
- Dificuldades no enquadramento teórico...
- Dificuldades na realização do pré-teste!
- Reservas em relação ao consentimento informado por parte dos utentes...
- Objectivos atingidos com sucesso!
- Interesse crescente na área e no método Pilates...
- Contribuição para a formação pessoal e profissional!



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abrams, P., Cardozo, L., Fall, M., Griffiths, D., Rosier, P., Ulmsten, U., Kerrebroek, P., Victor, A. e Wein, A. (2002). 'The standardization of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardization Sub-committee of the International Continence Society'. *Neurology and Urodynamics*, **21**, pp. 167-178.

Albert, H., Godsken, M. e Westergaard, J. (2001). 'Prognosis in four syndromes of pregnancy-related pelvic pain'. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, **80**, 6, pp. 505-510.

Almeida, V., Coelho, L. e Oliveira, R. (2006). 'Lombalgia inespecífica nos adolescentes: Identificação de Factores de Risco Biomorfométricos. Estudo de Levantamento na Região da Grande Lisboa'. *Re(habilitar)*, **3**, pp. 65-86.

Altan, L., Korkmaz, N., Bingol, U. e Gunay, B. (2009). 'Effect of Pilates Training on People With Fibromyalgia Syndrome: A Pilot Study'. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, **90**, pp. 1983-1988.

APPI (2011). *Our Method*. Disponível *on-line* em: <http://www.auspsysio.com>. Último acesso em 29-05-2012.

Azevedo, L., Pereira, A., Dias, C., AguaLusa, L., Lemos, L., Romão, J., Patto, T., Vaz-Serra, S., Abrunhosa, R., Carvalho, C., Cativo, M., Correia, D., Coucelo, G., Lopes, B., Loureiro, M., Silva, B., Lopes, J. (2007). 'Tradução, Adaptação Cultural e Estudo Multicêntrico de Validação de Instrumentos para Rastreamento e Avaliação do Impacto da Dor Crónica'. *Dor*, **15**, 4, pp. 6-48.

Balogh, A. (2005). 'Pilates and pregnancy'. *The official journal of the Royal College of Midwives*, Maio, **8**, 5, pp. 220-222.

Becker, D., Gordon, R., Halbert, S., French, B., Morris, P., Rader, D. (2009). 'Red Yeast Rice for Dyslipidemia in Station-Intolerant Patients'. *Annals of Internal Medicine*, 19 Junho, **150**, 12, pp. 830-839.

Bergmark, A. (1989). 'Stability of the lumbar spine. A study in mechanical engineering'. *Acta Orthopaedica Scandinavica*, **230**, 60, pp. 20-24.

Boyling, J. e Jull, G. (2005). *Grieve's Modern Manual Therapy - The Vertebral Column*. (3ª ed.). Churchill Livingstone.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Comerford, M. J. e Mottram, S. L. (2001). 'Movement and Stability dysfunction - contemporary developments'. *Manual Therapy*, Fevereiro, **6**, 1, pp. 15-26.

Costa, M. F. (2005). *Dicionário de termos médicos*. Porto: Porto Editora.

Cruz, A. e Paço, M. (2009). 'Efectividade do Pilates Clínico na Dor Lombar'. *Instituto Português de Pilates Clínico*.

Culligan, P., Scherer, J., Dyer, K., Priestley, J., Guingon-White, G., Delvecchio, D. e Vangeli, M. (2010). 'A randomized clinical trial comparing pelvic floor muscle training to a Pilates exercise program for improving pelvic muscle strength'. *International Urogynecology Journal*, 22 Janeiro, **21**, pp. 401-408.

Donzelli, S., Domenica, F., Cova, A., Galleti, R. e Giunta, N. (2006). 'Two different techniques in the rehabilitation treatment of low back pain: a randomized controlled trial'. *Europa Medicophysica*, **42**, 3, pp. 205-210.

Fortin, M. F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Loures: Lusodidacta.

Gladwell, V., Head, S., Haggard, M. e Beneke, R. (2006). 'Does a Program of Pilates Improve Chronic Non-Specific Low Back Pain?'. *Journal of Sport Rehabilitation*, **15**, pp. 338-350.

Goff, B. (1972). 'The application of recent advances in neurophysiology to Miss Rood's concept of neuromuscular facilitation'. *Physiotherapy*, **58**, 2, pp. 409-415.

Herrington, L. e Davies, R. (2005). 'The influence of Pilates training on the ability to contract the Transversus Abdominis muscle in asymptomatic individuals'. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, **9**, pp. 52-57.

Hides, J. e Richardson, C. (2001). 'Long-term effects of specific stabilizing exercises for first-episode low back pain'. *Spine*, 1 Junho, **26**, 11, pp. 243-248.

Hill, M. M. e Hill, A. (2002). *Investigação por questionário*. (2ª ed.). Lisboa: Edições Síbalo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Irez, G., Ozdemir, R., Evin, R., Irez, S. e Korkusuz, F. (2011). 'Integrating Pilates exercise into na exercise program for 65+ year-old women to reduce falls'. *Journal of Sports Science and Medicine*, **10**, pp. 105-111.

Kisner, C. e Colby, L. A. (2007). *Therapeutic exercise - Foundations and Techniques*. (5ª ed.). Davis Company.

Latey, P. (2001). The Pilates method: history and philosophy. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, Outubro, **5**, pp. 275-282.

Lee, D. (2011). *The Pelvic Girdle: An Integration of Clinical Expertise and Research* (4ª ed.). London: Churchill Livingstone.

Lima, J. e Pacheco, J. (2006). *Fazer investigação: contributo para elaboração de dissertações e teses*. Porto: Porto Editora.

Matias, R. e Cruz, E. (2004). 'Estabilidade Dinâmica'. *EssFisiOnline*, Novembro, **1**, 1, pp. 31-47.

McNeill, W. (2010). 'Decision making Pilates'. *Journal of bodywork and Movement Therapies*, **20**, pp. 1-5.

Muscolino, J. e Cipriani, S. (2004). 'Pilates and the "powerhouse"'. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, **8**, pp. 15-24.

Norris, C. (2001). *Abdominal training: enhancing core stability* (2ªed.). A & C Black.

Norris, C. M. (2008). *Back Stability - Integrating Science and Therapy* (2ªed.). Human Kinetics.

Olson, M. (2005). 'Pilates Exercise: Lessons From the Lab'. *IDEA Fitness Journal*, Dezembro.

O'Sullivan, P. B. (2000). 'Lumbar segmental 'instability': clinical presentation and specific stabilizing exercise management'. *Manual Therapy*, **5**, 1, pp. 2-12.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Panjabi, M. M. (1992). 'The Stabilizing System of the Spine. Part I. Function, Dysfunction, Adaptation, and Enhancement'. *Journal of Spinal Disorders & Techniques*, Agosto, **5**, 4, pp. 383-389.

Panjabi, M. M. (2003). 'Clinical spinal instability and low back pain'. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, **13**, pp. 371-379.

Perri, M. A. e Halford, E. (2004). 'Pain and faulty breathing: a pilot study'. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, **8**, pp. 297-306.

Petty, N. J. (2007). *Exame e Avaliação Neuro-músculo-esquelética - Um Manual para Terapeutas* (3ª ed.). Lisboa: Lusodidacta.

PMA (2011). *An Exercise in Balance: The Pilates Phenomenon*. Disponível on-line em: <http://www.pilatesmethodalliance.org/i4a/pages/index.cfm?pageid=3277>. Último acesso em 20-06-2012.

Posadzki, P., Lizis, P. e Hagner-Derengowska, M. (2010). 'Pilates for low back pain: A systematic review'. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, pp. 1-5.

Richardson, C., Snijders, C., Hides, J., Damen, L., Pas, M. e Storm, J. (2002). 'The Relation Between the Transversus Abdominis Muscles, Sacroiliac Joint Mechanisms, and Low Back Pain'. *Spine*, **27**, 4, pp. 399-405.

Richardson, C., Gwendolen, J., Hides, J. e Hodges, P. (1999). *Therapeutic exercise for the spinal segmental stabilization in low back pain: scientific basis and clinical approach*. Edinburgh: Churchill Livingstone.

Richardson, C., Hodges, P. e Hides, J. (2004). *Therapeutic Exercise for Lumbopelvic Stabilization - A Motor Control Approach for the Treatment and Prevention of Low Back Pain* (2ª ed.). Churchill Livingstone.

Rydeard, R., Leger, A. e Smith, D. (2006). 'Pilates-Based Therapeutic Exercise: Effect on subjects With Nonspecific Chronic Low Back Pain and Functional Disability: A Randomized Controlled Trial'. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, Julho, **36**, 7, pp. 472-484.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Segal, N., Hein, J. e Basford, J. (2004). 'The Effects of Pilates Training on Flexibility and Body Composition: An Observational Study'. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, Dezembro, **85**, pp. 1977-1981.
- Shumway-Cook, A. e Wollacott, M. H. (2007). *Motor Control - Translating Research into Clinical Practise*. (3ª ed.). Baltimore: Lippincott William & Wilkins.
- Shumway-Cook, A. e Woollacott, M. (2000). *Motor Control- Theory and Practical Applications*. (2ª ed.). United Kingdom: Lippincott Williams & Wilkins.
- Silva, A. C. e Mannrich, G. (2009). 'Pilates na Reabilitação: uma revisão sistemática.' *Fisioterapia em Movimento*, Setembro, **22**, 3, pp. 449-455.
- Smith, E. e Smith, K. (2005). *Pilates for Rehab: A Guidebook to Integrating Pilates in Patient Care*. Minneapolis: OPTP.
- Souza, M. e Vieira, C. B. (2005). 'Who are the people looking for the Pilates method?'. *Journal of Bodywork and Movement therapies*, **10**, pp. 328-334.
- Stuge, B., Laerum, E., Kirkesola, G. e Vollestad, N. (2004). 'The Efficacy of a Treatment Program Focusing on Specific Stabilizing Exercises for Pelvic Girdle Pain After Pregnancy: A Randomized Controlled Trial'. *Spine*, **29**, 4, pp. 351-359.
- Touche, R. L., Escalante, K. e Linares, M. T. (2007). 'Treating non-specific chronic low back pain through the Pilates Method'. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, Novembro, pp. 1-7.
- Vleeming, A., Mooney, V. e Stoeckart, R. (2007). *Movement, Stability and Lumbopelvic Pain - Integration of research and theory*. (2ª ed.). Churchill Livingstone.
- White, A. e Panjabi, M. M. (1990). *Clinical Biomechanics of the Spine*. (2ª ed.). Lippincott Williams & Wilkins.



Obrigada
pela
Atenção!