



Licenciatura em Fisioterapia

Ano lectivo 2011/2012 – 4º Ano

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

Volume I

Elaborado por: Joana Rita Boto Matos Caeiro

Joana Caeiro nº 200891839

Orientadora: Fisioterapeuta Marisa Ramos

Barcarena, 28 de Setembro de 2012



Licenciatura em Fisioterapia

Universidade Atlântica

Ano lectivo 2011/2012 – 4º Ano

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**

Volume I

Elaborado por: Joana Rita Boto Matos Caeiro

Joana Caeiro nº 200891839

Orientadora: Fisioterapeuta Marisa Ramos

Barcarena, 28 de Setembro de 2012





O autor é o único responsável pelas ideias expressas neste relatório.



## **Agradecimentos**

Em primeiro lugar, um agradecimento especial à minha mãe, ao meu pai e ao meu irmão, pela força, dedicação e carinho demonstrados ao longo da realização deste projecto.

De salientar toda a disponibilidade e experiência partilhada pela Fisioterapeuta Orientadora Marisa Ramos, bem como pela motivação que me deu ao longo do desenvolvimento deste projecto, sem ela não seria possível.

Quero agradecer ao Professor Artur Valentim pelas orientações que me deu na construção do questionário.

Às Fisioterapeutas Cátia Figueiredo, Maria Luísa Prazeres e Elisa Petiz, pela colaboração no projecto.

Ao Fisioterapeuta Raul Oliveira, pelas orientações dadas na fase final do projecto.

Por fim, aos meus amigos que estiveram sempre presentes e de alguma forma contribuíram para a realização deste projecto.





## Resumo

### *Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa*

**Problema:** Hoje em dia o método Pilates Clínico é muito utilizado no mundo da saúde e fitness, e cada vez mais é um recurso terapêutico a que os fisioterapeutas recorrem na sua prática clínica. Ao longo dos anos de investigação tornou-se evidente que os cursos que têm por base o método tradicional desenvolvido por Joseph Pilates pecam em relação à especificidade e à investigação para a sua utilização como ferramenta clínica no âmbito da fisioterapia, pelo que os exercícios foram modificados. O método Pilates apresenta alguns benefícios, como melhorar a postura, concentração, força muscular, respiração, mas têm pouca evidência científica e fundamentos que os sustentem.

**Objectivo do estudo:** O objectivo geral deste estudo é identificar e descrever as características da população da Região da Grande Lisboa que pratica classes do método Pilates Clínico no colchão.

**Metodologia:** Estudo quantitativo, do tipo não experimental, o desenho de investigação será de levantamento de dados através de um questionário construído para o efeito, que foi validado. A amostra é constituída por 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, instruídos por fisioterapeutas com formação no método, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão.

**Conclusões:** Devem ser desenvolvidos estudos que permitam fundamentar o método Pilates com evidência científica de qualidade. Este estudo é fundamental para incentivar a realização de investigações futuras com base nos resultados obtidos no levantamento de dados através do questionário, de forma a melhorar a prática do método no âmbito da fisioterapia. Os objectivos deste projecto de investigação foram alcançados com sucesso, apesar das limitações existentes no decorrer da sua elaboração.

**Palavras-chave:** Pilates, Exercício, Fisioterapia, Reabilitação.



## **Abstract**

### ***Profile and Characteristics of the population that practices the Clinical Pilates method in the Great Lisbon Region***

**Problem:** Now-a-days the Clinical Pilates method is commonly used in the fitness and health world and it is increasingly becoming a therapeutically resource to which physiotherapist resort to in their clinical practice. Throughout the years of investigation it became obvious that the degrees that have as a base the traditional method developed by Joseph Pilates have flaws regarding the specificity and the investigation to its use as a clinical tool in physiotherapy purposes, the exercises have been modified as a result of it. Pilates method presents some benefits such as improving the posture, concentration, muscular strength, breathing, but has little scientific evidence and fundamentals that support them. **Purpose of the study:** The general purpose of this study is to identify and describe the characteristics of the population of Great Lisbon Region that practices classes of clinical Pilates method in the mattress. **Methodology:** Quantitative study, of non experimental type. The drawing of the investigation will be by collecting data thru a quiz built for the purpose that has been validated. The sample comprises female and male patients, residing in the Great Lisbon Region, over 18 years old, that practice classes of the clinical Pilates in the mattress method, according to the criteria of inclusion and exclusion. **Conclusions:** Studies that allow substantiating the Pilates method with scientific evidence of quality must be developed. This study is crucial to encourage the realization of future investigation according to the obtained results on the data collection thru the quiz, so that the practice of the method on physiotherapy method can be improved. The purposes of this investigation project were successfully achieved, regardless of the existent limitations during its elaboration.

**Key-words:** Pilates, Exercise, Physiotherapy, Rehabilitation.



## Índice

Agradecimentos .....	v
Resumo .....	vii
Abstract .....	ix
Índice .....	xi
Índice de figuras.....	xiii
Índice de tabelas.....	xv
Lista de abreviaturas e siglas .....	xvii
1. Introdução .....	1
2. Enquadramento teórico .....	5
2.1. Método Pilates: história e evolução .....	5
2.2. Princípios do Método Pilates .....	8
2.3. Etapas do treino de Estabilidade .....	12
2.4. Intervenção em populações específicas .....	14
3. Metodologia .....	22
3.1. Objectivo Geral .....	22
3.2. Objectivos Específicos .....	22
3.3. Desenho do Estudo.....	23
3.4. Tipo de Estudo .....	23
3.5. População Alvo .....	23
3.6. Amostra e Tipo de Amostragem .....	24
3.7. Selecção e Caracterização da Amostra .....	24
3.7.1. Critérios de Inclusão .....	24

3.7.2.	Critérios de Exclusão .....	25
3.8.	Variáveis do Estudo .....	25
3.9.	Questões Orientadoras do Estudo .....	26
3.10.	Descrição do Instrumento de Recolha de Dados .....	26
3.10.1.	Construção do Questionário .....	27
3.10.2.	Pré-teste: validação de conteúdo .....	29
3.10.3.	Procedimentos de Aplicação e Recolha de Dados .....	35
3.11.	Considerações Éticas .....	36
3.12.	Análise e tratamento de dados/Estatística .....	37
4.	Reflexões Finais e Conclusões .....	38
5.	Referências Bibliográficas .....	40

## Índice de figuras

Figura 1 – Equipamentos desenvolvidos por Joseph Pilates.....	6
Figura 2 – Gráfico da distribuição da percentagem de resposta e não resposta ao questionário.....	32
Figura 3 – Gráfico da distribuição das idades da amostra.....	32
Figura 4 – Gráfico da distribuição da percentagem relativamente ao género.....	33
Figura 5 – Gráfico da distribuição da percentagem da amostra relativa ao tempo de prática do método Pilates.....	33
Figura 6 – Gráfico da distribuição da percentagem relativo aos motivos que levaram os utentes à prática do método Pilates.....	34
Figura 7 – Gráfico da distribuição da percentagem da amostra relativa à presença de dor.....	34
Figura 8 – Gráfico da distribuição da percentagem dos objectivos identificados pelos utentes.....	35





## **Índice de tabelas**

Tabela 1 – Objectivos relativamente à prática do método Pilates.....	20
Tabela 2 – Distribuição das queixas algicas por área anatómica.....	20
Tabela 3 – Variáveis de estudo.....	25
Tabela 4 – Caracterização dos Experts.....	30



## **Lista de abreviaturas e siglas**

APPI – Australian Physiotherapy and Pilates Institute

EVN – Escala Visual Numérica

PIA – Pressão intra-abdominal

PMA – Pilates Method Alliance

TrA – Transverso do abdómen



## 1. Introdução

No âmbito da unidade curricular de Seminário de Monografia I e II, leccionada no decorrer do 4º ano do ano lectivo de 2011/2012, do Curso de Licenciatura em Fisioterapia, na Universidade Atlântica, foi sugerida a realização de um projeto de investigação.

Tendo em conta todo o percurso académico, o tema deste projecto de investigação está direccionado para uma área de interesse, que surgiu de uma experiência pessoal de prática do método Pilates e posteriormente no decorrer de um estágio curricular no contexto de intervenção em classes instruídas por fisioterapeutas. Assim sendo, o projecto intitulado “*Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa*” tem como objectivo identificar o perfil desta população para que com os resultados obtidos seja possível direccionar novas investigações, melhorando futuramente, a prática do método. Pretende-se também mostrar que este sistema de exercícios é uma ferramenta importante para a Fisioterapia através do levantamento de dados recolhidos da população em estudo na prática do método.

O método Pilates contemporâneo, desenvolvido inicialmente para o ganho de força muscular, evoluiu a partir do original e tornou-se popular mundialmente (Silva e Mannrich, 2009). Segundo estes autores, à medida que os novos benefícios foram observados e estudados, o método foi sendo aplicado no tratamento de patologias do sistema músculo-esquelético. O método Pilates pode ser utilizado pelo fisioterapeuta na reabilitação de diferentes populações e disfunções, sempre seguindo os princípios do método e respeitando as condições de cada indivíduo.

Existem benefícios do método Pilates, como sejam melhorar a postura, concentração, força muscular, respiração, aumentar a coordenação e reeducação neuromuscular (Smith e Smith, 2005). Numa pesquisa mais profunda verifica-se que apenas alguns destes benefícios foram testados cientificamente. Porém, existem poucos estudos realizados e pouco significativos, e, por isso, não há evidência e fundamentos que os sustentem (Touche, *et al.*, 2007).

The Australian Physiotherapy and Pilates Institute (APPI) releva que o método Pilates tem ganho popularidade recentemente no mundo da saúde e fitness. A área do fitness tem mostrado muito interesse no método mas dispõe de muita informação com bases muito pouco sólidas. Segundo a APPI (2011), tem havido também uma recente proliferação dos cursos de Pilates tradicional dirigidos ao público em geral, aos instrutores fitness e aos profissionais de saúde, como os fisioterapeutas. 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). Segundo a PMA (Pilates Method Alliance), o método Pilates criado por Joseph Pilates, é um sistema de exercícios sequenciais cujo objectivo é melhorar a estabilidade central, a postura e a mobilidade (PMA, 2011). As características específicas do método despertaram o interesse dos fisioterapeutas, sendo actualmente uma abordagem utilizada na sua prática clínica.

Ao longo dos anos de investigação e prática do método, tornou-se evidente que os cursos que têm por base o método tradicional (ou original desenvolvido por Joseph Pilates) pecam em relação à especificidade e à investigação para a sua utilização como ferramenta clínica no âmbito da fisioterapia (APPI, 2011). Pelo que, os exercícios de Pilates foram modificados para incorporar as recentes pesquisas sobre instabilidade lombar, desequilíbrio muscular e tensão neural adversa (APPI, 2011). O Pilates modificado estabelece uma ponte entre o Pilates tradicional e a mais recente investigação sobre a estabilidade proximal e treino de estabilidade segmentar; o que o torna numa ferramenta útil para o fisioterapeuta.

Da pesquisa que foi realizada, encontrou-se um só estudo descritivo e os autores chegaram a algumas conclusões que vão de encontro ao que me proponho a desenvolver no meu estudo. No estudo realizado por Souza e Vieira (2005), com o objectivo de descrever as características dos utentes que praticam Pilates, os seus objectivos com o método bem como a prevalência e intensidade da dor, obtiveram-se os seguintes resultados: os três principais objectivos que a amostra de 327 indivíduos definiu na prática do método Pilates foram melhorar a postura (38,8%), aumentar a flexibilidade (32,1%), aliviar a dor e tratamento de disfunções músculo-esqueléticas (24,2). As três

áreas anatómicas com maior incidência de sintomas álgicos foram a coluna lombar (30%), a coluna cervical (18,33%) e a articulação do joelho (14,58%). Confirmou-se a presença de dor na maior parte dos indivíduos que participaram no estudo, o que revela que na população estudada justifica-se a aplicação do método Pilates para reabilitação de disfunções músculo-esqueléticas.

Cada vez mais fisioterapeutas estão a especializar-se no método, pois trata-se de um importante recurso terapêutico e muito utilizado, que proporciona uma reabilitação e prevenção de lesões. Existem alguns estudos mas com qualidade baixa/moderada e devem ser realizados mais estudos para validar a eficácia do método (Olson, 2005). Para assegurar o desenvolvimento contínuo dos profissionais de saúde, é vital que as técnicas de Pilates sejam baseadas em evidências científicas (APPI, 2011). São estes os dois aspectos que fazem com que o estudo que se propõe a desenvolver seja relevante.

Justifica-se o aprofundamento de um estudo de levantamento acerca do perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa, para que os fisioterapeutas que aplicam este método possam corresponder da melhor forma às necessidades dos utentes, de modo a melhorar a sua qualidade de vida e prevenir lesões.

Este projeto de investigação tem como objetivo geral identificar e descrever as características da população da Região da Grande Lisboa que recorre às classes do método Pilates Clínico no colchão.

O desenho de investigação será descritivo simples ou de levantamento e o tipo de estudo é de levantamento de dados através de um inquérito por questionário, construído para o efeito. A população alvo deste estudo é constituída por 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, instruídos por fisioterapeutas.

Será inicialmente realizada uma revisão da literatura onde são abordados temas como: história e evolução do método Pilates, princípios do método, etapas de treino de estabilidade e por fim intervenção em populações específicas. De seguida, será descrita a metodologia utilizada, identificando os objectivos do estudo, o desenho do estudo e



sua justificação, o tipo de estudo, a população alvo, a amostra e tipo de amostragem, selecção e caracterização da amostra com os respectivos critérios de inclusão e exclusão, as variáveis de estudo, as questões orientadores do estudo, identificação e descrição de instrumentos de recolha de dados e sua justificação. Posteriormente, para melhorar a compreensão do trabalho são relatados os procedimentos de recolha de dados, os procedimentos relativos ao pré-teste, serão expostas considerações éticas e, por fim, a descrição de como será realizada a análise e tratamento de dados/estatística. Será exposta a conclusão relativamente à temática abordada, enumerando as dificuldades sentidas e realçando a sua contribuição para a formação profissional, enquanto Fisioterapeuta, e autora. Em Volume II são apresentados os apêndices do estudo.

## **2. Enquadramento teórico**

A formulação de uma questão de investigação, que tenha em conta o estado actual dos conhecimentos do tema, exige uma revisão da literatura existente de trabalhos já publicados (Fortin, 2009). Segundo esta autora, o enquadramento teórico é um inventário e um exame crítico do conjunto das publicações existente tendo relação com o tema de estudo. Para dar a conhecer o estado da arte desta temática, irão ser abordados os seguintes temas: história e evolução do método Pilates, princípios do método, etapas de treino de estabilidade e por fim intervenção em populações específicas.

### **2.1.Método Pilates: história e evolução**

O método Pilates foi criado pelo alemão Joseph Hubertus Pilates (1880-1967) durante a Primeira Guerra Mundial (Silva e Mannrich, 2009). Segundo estes autores, Joseph Pilates nasceu perto de Dusseldorf, na Alemanha. Era uma criança com saúde frágil, apresentando uma grande fraqueza muscular devido a diversas doenças, como a tuberculose e raquitismo, o que o incentivou a estudar e procurar actividades com exercícios diferentes dos conhecidos até à data (Silva e Mannrich, 2009). Interessou-se por ioga, musculação, artes marciais e outros sistemas de exercícios, como métodos que poderiam melhorar a sua saúde (Silva e Mannrich, 2009).

No início da Primeira Guerra Mundial, Joseph foi preso num campo de guerra devido à sua nacionalidade, onde começou a desenvolver o seu método. Enquanto esteve preso, incentivou os restantes prisioneiros a treinar para manterem e recuperarem a sua saúde (Latey, 2001). Foi então que começou a desenvolver aparelhos que mais tarde viriam a ser utilizados na prática do seu método e que ganharam aceitação, pois todos os prisioneiros que participaram no seu programa de condicionamento físico sobreviveram à epidemia de gripe que matou milhares de pessoas nessa época (Latey, 2001).

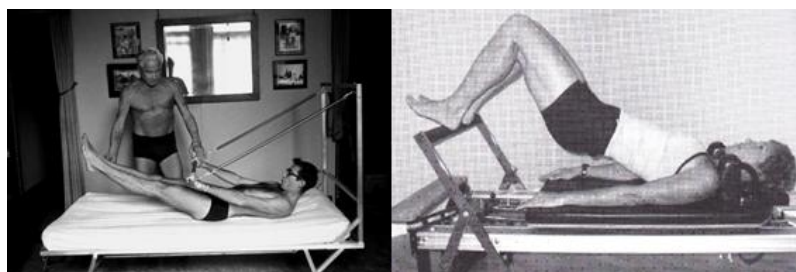
De acordo com Silva e Mannrich (2009), quando Joseph emigrou para os Estados Unidos (em 1926), os exercícios passaram a ser usados por bailarinos e atletas. Foi só nos anos 80 que houve um reconhecimento internacional da técnica de Pilates, que na década de 90 ganhou popularidade na área da reabilitação. Latey (2001) refere que inicialmente Joseph denominou o seu método como Contrologia: a arte de controlar o

corpo e a mente através do exercício. Joseph Pilates chamou ao seu método Contrologia por ser fundamental ter sob controlo a progressão completa de um exercício para o executar de forma correcta (Latey, 2001).

De acordo com Latey (2001), em 1926, quando Joseph Pilates emigra para os Estados Unidos, conhece a sua futura mulher. Juntos abriram o primeiro estúdio de Pilates em Nova Iorque, num espaço que era partilhado com o New York City Ballet. Depois de chamar a atenção de elementos da elite social de Nova Iorque, a sua técnica cativou desportistas profissionais, actores, actrizes e treinadores, até ganhar maior popularidade. O próprio Pilates permaneceu em grande forma e continuou a treinar muitos indivíduos e faleceu, em 1967.

Hoje em dia não são apenas bailarinos e atletas que utilizam o método Pilates; com alterações e variações dos exercícios a população em geral começa a utilizar cada vez mais o método na reabilitação (Latey, 2001). Baseando-se em princípios da cultura oriental – como ioga, artes marciais e meditação – o Pilates consiste no controle dos músculos envolvidos nos movimentos da forma mais consciente possível (Silva e Mannrich, 2009).

Joseph Pilates criou 34 movimentos originais, mas com o passar do tempo, de escola para escola, surgiram variações desses mesmos movimentos (McNeill, 2010). O instrutor pode escolher opções diferentes do mesmo movimento consoante a necessidade do aluno. O método divide-se em duas categorias: exercícios no colchão e em equipamentos, que podem ser grandes ou pequenos, que foram também desenvolvidos por Pilates (McNeill, 2010).



**Figura 1** – Equipamentos desenvolvidos por Joseph Pilates (Smith e Smith, 2005).

De acordo com McNeill (2010), os instrutores de Pilates tanto podem ser instrutores fitness, como fisioterapeutas. Os instrutores fitness têm formação no pilates modificado ou tradicional, instruindo classes de pilates em ginásios ou estúdios. Os instrutores fisioterapeutas têm formação em pilates modificado ou pilates clínico (tendo exactamente as mesmas bases, teorias e exercícios, mas neste último a formação restringe-se apenas a profissionais de saúde) e utilizam o método como ferramenta para a reabilitação dos seus utentes, utilizando a componente do raciocínio clínico. Segundo o mesmo autor, a categoria de exercícios no colchão, denominada por *Matwork*, pode ser complementada por pequenas peças de equipamentos, tais como: bolas, rolos, theraband e arcos.

McNeill (2010) diz que as classes do método Pilates diferem relativamente aos instrutores fitness e aos instrutores fisioterapeutas. As classes fitness envolvem um maior número de indivíduos, sem dar tanta relevância à situação de saúde de cada um. As classes instruídas por fisioterapeutas estão ligadas a condições de saúde específicas, utilizando as mesmas teorias e exercícios que os instrutores fitness, mas direccionadas para o indivíduo, com um pequeno número de pessoas presentes e sempre acompanhadas por um raciocínio clínico e abordagem ao utente numa perspectiva biopsicossocial. Estas classes podem ainda dividir-se em classes mais direccionadas para situações específicas como sejam a dor lombar, pós-parto, incontinência urinária (McNeill, 2010).

Para definir o método Pilates existe uma abordagem recente e objectiva, considerando as autoras Smith e Smith (2005), 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.

Numa perspectiva clínica o método compreende os vários tipos de acção muscular que incluem contracções musculares isométricas, concêntricas, excêntricas e co-contracção (Smith e Smith, 2005). Segundo as mesmas autoras, o Pilates enfatiza a estabilidade lombo-pélvica, a mobilização segmentar da coluna vertebral, a mobilização do ombro,

anca e outras articulações, a estabilidade articular, precisão, resistência muscular, coordenação e equilíbrio.

## **2.2.Princípios do Método Pilates**

O Pilates modificado surge de pesquisas na área da Fisioterapia, destacando-se aquela que suporta a estabilidade segmentar vertebral como forma de intervenção nas lesões na coluna (Richardson *et al.*, 1999).

Segundo Latey (2001), o método Pilates baseia-se em seis princípios fundamentais: concentração, controlo, centro ou core, fluidez de movimento, precisão e respiração. Alguns deles foram adaptados com o evoluir do método para que os exercícios de Pilates possam ser aplicados com base em dados teóricos fidedignos, o que não era real nos pressupostos que Joseph Pilates defendia. A literatura recente tem demonstrado evidência que suporta alguns destes princípios.

A concentração é necessária permanentemente ao realizar os movimentos, dando atenção a todas as partes do corpo (Latey, 2001). Permite tirar o maior benefício de um exercício, realizando-o de forma correcta tecnicamente (Smith e Smith, 2005).

De acordo com Latey (2001), o controlo motor ou coordenação motora é fundamental, pois se não controlarmos o corpo durante a realização dos exercícios, teremos tendência a recorrer sempre aos mesmos músculos, àqueles que a nossa mente reconhece de forma imediata e que pode mobilizar sem esforço, não desenvolvendo os outros que terão mais necessidade. O controlo motor refere-se aos mecanismos responsáveis pela produção e controlo do movimento, processo complexo que faz parte integrante de vários sistemas do corpo humano (Shimway-Cook e Wollacott, 2007).

O centro ou *core* é o ponto focal do método Pilates: refere-se à zona do corpo compreendida entre o diafragma e o pavimento pélvico, inclui as articulações da coluna lombar, assim como da zona inferior da coluna dorsal e pélvis (Latey, 2001). Joseph Pilates defendia a *powerhouse*, como sendo o centro do corpo mas com pouca sustentação teórica, pois nunca definiu exactamente os parâmetros exactos da *powerhouse* e parece não haver concordância com os investigadores de hoje em dia

(Muscolino e Cipriani, 2004). O Pilates modificado tem essa sustentação apoiada em estudos que permitiram classificar os músculos em estabilizadores e mobilizadores e que deram a conhecer a importância do músculo transverso do abdómen (TrA) e do cilindro de estabilidade. Segundo Lee (2011) o core ou centro é importante para fornecer força e equilíbrio local e diminuir a lesão. Existem vários músculos que suportam esta região: TrA, multifidus, diafragma e pavimento pélvico. Estes músculos são co-activados convertendo a cavidade abdominal e a coluna num cilindro rígido, que foi denominado cilindro de estabilidade (Richardson *et al.*, 2004). Segundo estes autores, o papel deste conjunto de músculos ou sistema local da região lombo-pélvica é estabilizar as articulações da coluna e pélvis. Investigações recentes identificam o músculo psoas ilíaco (fibras posteriores) como fazendo parte também do sistema local (Lee, 2011).

A estabilidade dinâmica da coluna vertebral define-se pela capacidade que o sistema ou os sistemas têm para resistir e controlar o movimento em toda a amplitude disponível (White e Panjabi, 1990). Depois de um primeiro modelo de estabilidade ser descrito, Lee e Vleeming (1998) desenvolveram um Modelo de Estabilidade Integrada. Este modelo é composto por quatro componentes: *form closure*, *force closure*, controlo motor e as emoções (Lee, 2011). De acordo com esta autora, a *form closure* (fechamento de forma) é o termo usado para descrever como a estrutura, orientação e forma das articulações promovem a estabilidade e potenciam a mobilidade. A *force closure* (fechamento de força) são forças compressivas fornecidas pelos ligamentos, músculos e fáscias que promovem uma maior estabilidade em situações de aumento de carga (Lee, 2011).

Lee (2011) refere que a *force closure* é constituída por duas unidades: a unidade interna e a unidade externa. A unidade interna é composta pelo sistema local e cilindro de estabilidade através dos músculos TrA, multifidus, diafragma, pavimento pélvico e psoas (fibras posteriores) (Lee, 2011). A unidade externa é constituída pelo sistema global, os *slings*, através dos músculos oblíquo posterior, longitudinal profundo, oblíquo anterior e lateral (Lee, 2011).

A necessidade de categorização funcional dos músculos tem sido alvo de evolução. Desde o conceito dos músculos estabilizadores e mobilizadores (Goff, 1972), passando pela classificação em sistema muscular local e global (Bergmark, 1989), até às mais recentes pesquisas (Comerford e Mottram, 2001), em que os autores relacionam as duas classificações anteriores e propõem três grandes categorias para a classificação muscular (estabilizadores locais, estabilizadores globais e mobilizadores globais), que tem sido utilizada no sentido de suportar com a melhor evidência o treino de estabilidade dinâmica. Estas investigações permitiram compreender melhor os mecanismos envolvidos no controlo articular local promovido pela acção dos músculos e também fundamentar as mudanças ocorridas nos exercícios inicialmente desenvolvidos por Joseph Pilates.

Os músculos estabilizadores locais, como o TrA, multifidus, diafragma, pavimento pélvico e as fibras posteriores do psoas, vasto interno, trapézio inferior e flexores profundos da coluna cervical, são músculos mono-articulares profundos; não geram nem limitam a amplitude de movimento, controlam a mobilidade segmentar e têm uma contracção tónica isométrica (actividade constante e independente da direcção do movimento). (Comerford e Mottram, 2001)

São músculos que asseguram a estabilidade funcional da articulação através de uma activação contínua e de baixa intensidade, o que tende a aumentar o *stiffness* muscular local a nível segmentar que é suficiente para controlar o movimento articular excessivo, especialmente na posição neutra, onde o suporte passivo fornecido pelos ligamentos e cápsula é mínimo (Matias e Cruz, 2004).

Como já foi referido, o método Pilates baseia-se em construir um *core* ou centro estável (Smith e Smith, 2005). Esta função é conseguida através dos seguintes mecanismos: aumento da pressão intra-abdominal (PIA), aumento da tensão na fáscia toracodorsal e aumento da rigidez articular. A pressão intra-abdominal é a pressão gerada dentro da cavidade abdominal pela contracção coordenada do diafragma, pavimento pélvico e TrA (Richardson, *et al.*, 2002). Segundo estes autores o papel da PIA é a estabilização da coluna lombar através da rigidez/*stiffness* segmentar. A fáscia toracolombar cobre os músculos profundos da coluna e estende-se desde a pélvis até ao crânio (Norris, 2008).

O músculo multifidus é importante devido às suas ligações à fáscia toracolombar, pois produz tensão na mesma o que proporciona rigidez e estabilidade vertebral (Norris, 2008). Segundo este autor, a fáscia toracolombar é apoiada pela contracção dos músculos transverso e multifidus. O multifidus, devido à sua morfologia e enervação segmentar, é adequado para o papel de rigidez segmentar na zona neutra (Richardson, *et al.*, 2002). Panjabi (1992) define zona neutra como sendo uma pequena zona de amplitude de movimento próxima à posição neutra de uma articulação, limitada pelo subsistema passivo, onde as estruturas osteo-ligamentares oferecem o mínimo de resistência. O multifidus contribui para a estabilidade vertebral através do controlo da lordose, permitindo que ocorra uma distribuição equilibrada das forças (Richardson *et al.*, 2002).

Outro dos princípios do método é a fluidez do movimento: controlado e contínuo, deve exibir qualidade e leveza, que absorvam os impactos do corpo com o solo e que usem a inércia, contribuindo para a manutenção da saúde do corpo (Latey, 2001).

Relativamente à precisão, deve prestar-se a máxima atenção a cada pormenor, a cada etapa e elemento que constituem um movimento (Latey, 2001).

Joseph Pilates considerava a respiração importante relativamente à circulação de oxigénio e concentrava-se nos benefícios que tinha na limpeza dos pulmões; mas hoje em dia vai-se para além disso: estudos recentes indicam uma relação entre a respiração e a estabilidade da coluna (Smith e Smith, 2005). Joseph acreditava que deveria haver uma inspiração profunda até ao seu máximo de capacidade, seguida de uma expiração completa de modo a retirar as impurezas dos pulmões e assim restaurar uma postura normal e reorganizar o sistema circulatório (Smith e Smith, 2005). Mas também a respiração utilizada no método sofreu alterações, pois os mecanismos respiratórios desempenham um papel fundamental na postura e na estabilidade da coluna vertebral (Perri e Halford, 2004). Actualmente considera-se que a inspiração deve ser lateral torácica, evitando elevação dos ombros ou excessiva expansão abdominal e que a expiração deve ser natural, ou seja, sem esforço (Smith e Smith, 2004). A respiração é combinada com os exercícios de forma que a expiração ocorra quando o movimento exige mais esforço (Latey, 2001). Alguns músculos, tais como o diafragma, o TrA, os



músculos do pavimento pélvico e os músculos profundos da coluna têm um papel duplo, tanto na postura como também na estabilização do core, fazendo parte do cilindro de estabilidade (Perri e Halford, 2004). Neste sentido, reeducar a respiração é fundamental para de seguida ser possível activar o sistema local e obter estabilidade (Smith e Smith, 2005).

Um dos elementos-chave do método Pilates modificado é a coluna em neutro, aspecto que também o distingue do método original. Joseph Pilates realizava os movimentos com a coluna lombar em impressão, mas hoje em dia ensinam-se os movimentos com a pélvis num alinhamento neutro. A posição neutra, diferente de zona neutra já explicada anteriormente, é a posição em que as curvaturas naturais da coluna são mantidas, minimizando a acção de stress sobre as articulações vertebrais e onde existe equilíbrio muscular (Norris, 2001). Na posição neutra os tecidos estão menos sobrecarregados, há uma maior activação dos músculos estabilizadores locais e promove-se a reeducação no sentido de reposição articular (Richardson *et al.*, 2004). A coluna em neutro incentiva os músculos do *core* a trabalharem da melhor forma e prepara os membros superiores e inferiores para um movimento mais eficiente (Smith e Smith, 2005). Deste modo, a posição neutra da coluna é importante em todas as fases de um programa de estabilidade vertebral porque minimiza o stress (Norris, 2008).

Smith e Smith (2005) acrescentam aos princípios, o isolamento, ou seja, a capacidade de recorrer apenas aos músculos necessários para a execução do movimento.

### **2.3. Etapas do treino de Estabilidade**

O método Pilates apoiou-se em teorias, tais como a da aprendizagem motora e as linhas orientadoras das etapas do treino de estabilidade que resultaram do trabalho realizado por Richardson *et al.* (2004), para conduzir a forma como os exercícios são orientados no tempo e para fundamentar que os utentes passam por várias etapas, princípios estes que devem ter-se em conta na reabilitação.

Um dos princípios de um programa de estabilidade segmentar é a aprendizagem motora (Smith e Smith, 2005). Fitts e Posner (1967), dois pesquisadores no campo da psicologia, descreveram uma teoria da aprendizagem motora associada às fases

envolvidas no processo de aprendizagem (O'Sullivan, 2000). Eles sugerem três fases principais envolvidas neste processo de aprendizagem: fase cognitiva, fase associativa e fase autónoma.

Na primeira fase, cognitiva, o indivíduo está envolvido na compreensão sobre os objectivos e as componentes da tarefa motora, exigindo elevado grau de actividade cognitiva e atenção. Nesta fase, o indivíduo experimenta uma variedade de estratégias, abandonando aquelas que não funcionam e armazenando as que são úteis. O desempenho tende a ser muito variado, talvez porque muitas estratégias para a execução da tarefa estejam a ser investigadas. No entanto, a optimização do desempenho também é muito relevante neste estágio inicial, talvez como resultado da selecção da estratégia mais eficaz para a tarefa. (Shumway-Cook e Woollacott, 2000)

A aprendizagem na primeira fase pode ir desde três a seis semanas (Smith e Smith, 2005).

A fase associativa caracteriza-se pelo aumento da consciência ou estabilidade do desempenho entre os ensaios ou repetições da tarefa motora, bem como na diminuição da frequência de erros (Shumway-Cook e Woollacott, 2000). O aperfeiçoamento de padrões de movimento correctos ainda não está alcançado nesta fase, sendo esta consideravelmente mais longa do que a fase cognitiva (O'Sullivan, 2000). Esta fase pode ir de oito semanas a quatro meses (Smith e Smith, 2005).

Na fase autónoma o indivíduo já tem o domínio e automatização do movimento, sendo este coordenado e eficiente (Smith e Smith, 2005). O nível de atenção diminui para realizar o movimento correcto e os indivíduos estão preparados para desenvolver movimentos dinâmicos, funcionais e coordenados dos membros superiores e inferiores, mantendo a estabilidade do core ou centro (Smith e Smith, 2005). Nesta fase a melhoria do nível de desempenho tende a estabilizar e as modificações do mesmo são lentas, podendo demorar vários anos (Shumway-Cook e Woollacott, 2000).

Os fisioterapeutas ao realizarem programas de exercícios de estabilidade devem seguir determinadas etapas, de acordo como que está descrito na literatura. O Pilates modificado apoiou-se nas etapas do treino de estabilidade para justificar a execução de

programas de exercícios e, por isso, há muitas escolas que os utilizam. As etapas do treino de estabilidade segmentar recentemente estudadas são as seguintes: controlo segmentar local, controlo segmentar em cadeia cinética fechada e controlo segmentar em cadeia cinética aberta (Richardson *et al.*, 2004). Joseph Pilates defendia que os exercícios iniciais preparavam os exercícios finais, mas este conceito evoluiu até aos dias de hoje. Relativamente ao controlo segmentar local, deve haver um isolamento do sistema local/unidade interna e treino da unidade interna; o início do treino deve ser realizado em posições de descarga e evoluir para posturas verticais, reeducação da respiração e coluna neutra, uso de estratégias de *feedback* e integração em Actividades da Vida Diária (AVD). (Richardson *et al.*, 2004)

O controlo segmentar em cadeia cinética fechada traduz uma integração do sistema local em actividades com carga, coluna em neutro, postura em flexão, adicionando superfícies instáveis e postura na posição ortostática com essas mesmas superfícies. (Richardson *et al.*, 2004)

O controlo segmentar em cadeia cinética aberta exige a manutenção da coluna neutra com carga, a dissociação tronco-membro superior/tronco-membro inferior, movimentos da coluna e integração funcional e adicionar também superfícies instáveis. (Richardson *et al.*, 2004)

São estas as directrizes que fazem perceber que a reeducação motora obedece a algumas etapas de treino de estabilidade e que o *timing* mínimo da prática do método Pilates adequado para o questionário a ser validado é de 4 meses.

#### **2.4. Intervenção em populações específicas**

O aperfeiçoamento no método Pilates vem com a prática, persistência e a descoberta contínua de músculos que ajudam os utentes a realizar as AVD, trabalho e desporto (Smith e Smith, 2005). Segundo estas autoras, com o tempo, os utentes sentem-se mais fortes, mais conscientes do seu corpo e acreditam que estão no caminho certo para a cura.

Ao longo dos últimos anos de investigação, o método Pilates tem vindo a ser utilizado não só na intervenção de patologias do sistema músculo-esquelético, mas também na reabilitação de doenças como o Parkinson, fibromialgia, e ainda no sentido de reduzir a ocorrência de quedas e a melhoria da mobilidade funcional e equilíbrio na população idosa. Apontam-se alguns benefícios do método relativamente ao aumento da força muscular, melhoria do controlo motor, melhoria da respiração, melhoria da postura. Porém, os estudos realizados carecem de um nível de qualidade significativa, e neste sentido é necessária a realização de mais estudos com amostras maiores e *follow-ups* adequados, de forma a tornarem-se fidedignos. Alguns destes estudos estão descritos num quadro resumo realizado para melhor compreensão do estado da arte acerca das patologias estudadas e benefícios relacionados com o método Pilates, bem como das limitações da investigação existente (APÊNDICE I). A evidência científica pode surgir de diversas formas; mas a melhor evidência é aquela que utiliza ensaios clínicos aleatórios, revisões sistemáticas e *guidelines* baseadas em evidências clínicas (Boyling e Jull, 2005). As patologias com sustentação teórica relacionadas com o método Pilates, tendo por base os princípios do método e de estabilidade vertebral, são as patologias músculo-esqueléticas provenientes da gravidez, no pós-parto, lombalgia, incontinência urinária, todas elas dentro de disfunções músculo-esqueléticas.

Para determinar se o método Pilates pode melhorar o equilíbrio dinâmico, flexibilidade, tempo de reacção e força muscular para reduzir o número de quedas em mulheres idosas, Irez *et al.* (2011) desenvolveram um estudo com uma amostra de 60 mulheres que realizaram um programa de exercícios de Pilates em sessões de 1 hora, 3 vezes por semana, durante 12 semanas. O grupo de controle não realizou nenhum programa de exercícios e foi pedido que as mulheres não mudassem os seus níveis de actividade física durante esse período de tempo. Este estudo demonstrou que um programa de exercícios de Pilates pode ser uma ferramenta eficaz para utentes que queiram melhorar o equilíbrio dinâmico, tempo de reacção, força muscular, flexibilidade e reduzir o número de quedas. Os fisioterapeutas devem utilizar o método Pilates como sendo útil nas áreas de prevenção e reabilitação na sua prática clínica (Irez *et al.*, 2011).

Num outro estudo, realizado por Altan *et al.* (2009), investigou-se a eficácia do método Pilates na dor, funcionalidade e qualidade de vida em 50 utentes com fibromialgia. O programa consistiu na realização de exercícios de Pilates em sessões de 1 hora, 3 vezes por semana, durante 12 semanas. O grupo de controle realizou em casa um programa de exercícios de relaxamento e fortalecimento durante as mesmas 12 semanas. Este estudo sugere o método como sendo eficaz e seguro para utentes com diagnóstico de fibromialgia. Porém, os autores dizem que são necessários mais estudos, com amostras maiores e *follow ups* mais longos.

Num estudo de Henrrington e Davies (2005), demonstrou-se que os indivíduos que praticam um programa de exercícios de Pilates têm um melhor controlo motor lombo-pélvico do que indivíduos que realizam programas de exercícios regulares ou aqueles que não realizam qualquer tipo de exercícios; pois o programa de exercícios de Pilates recruta os músculos profundos da coluna e promove maior estabilidade. Os autores reforçam a ideia de que são necessários mais estudos para confirmar os benefícios dos exercícios do método Pilates. Estes autores utilizaram sessões de 45 minutos, uma a duas vezes por semana, durante seis meses para o grupo de exercícios de Pilates e sessões de 15 minutos, uma a duas vezes por semana, ao longo de seis meses para o grupo de exercícios regulares.

Num estudo realizado por Culligan *et al.* (2010), foi comparado um programa de treino de fortalecimento dos músculos do pavimento pélvico relativamente a um programa de exercícios de Pilates em mulheres com disfunção lombo-pélvica. O programa consistia em 24 sessões de 1 hora, duas vezes por semana durante 12 semanas. O programa de treino de exercícios de fortalecimento do pavimento pélvico era instruído por um fisioterapeuta com experiência em reabilitação do pavimento pélvico e o programa de Pilates era instruído por um fisioterapeuta instrutor com formação e experiência na área. Foram recrutadas 62 mulheres e apenas concluíram o estudo 24 mulheres no grupo de fortalecimento do pavimento pélvico e 28 mulheres no grupo de exercícios de Pilates. Este estudo mostrou a eficácia do método Pilates no fortalecimento dos músculos do pavimento pélvico, bem como a melhoria da flexibilidade e da postura, motivo pelo qual houve mais participantes a completarem o estudo neste último grupo. Porém, os

resultados não foram significativos e mais estudos devem ser realizados e com amostras maiores.

Segal *et al.* (2004) realizaram um estudo observacional prospectivo com o objectivo de verificar a eficácia do Pilates na flexibilidade, composição corporal e estado de saúde em geral, com a participação de 32 utentes que realizaram classes de Pilates em sessões de 1 hora por semana, durante seis meses. Concluiu-se apenas que o método Pilates resulta na melhoria da flexibilidade; porém, a amostra do estudo é pequena (47 indivíduos), os exercícios foram realizados só uma hora por semana durante seis meses e trata-se de um estudo não experimental.

De acordo com Balogh (2005), a gravidez está associada ao aparecimento de alguns problemas músculo-esqueléticos. As gestantes devem maximizar a estabilidade do core antes e durante a gestação, de modo a evitar potenciais disfunções (Balogh, 2005). Segundo esta autora o exercício durante a gestação fornece benefícios físicos e mentais. As gestantes procuram o método Pilates pela leveza dos movimentos e porque lhes proporciona abertura da caixa torácica, devido à respiração utilizada. Além disso, por trabalhar a musculatura abdominal e do pavimento pélvico, há prevenção da diástase abdominal e da incontinência urinária.

Poucos estudos examinaram a prevalência da dor lombo-pélvica no pós-parto a longo prazo (Vleeming *et al.*, 2007). Albert *et al.* (2001), citado por Vleeming *et al.* (2007), chegaram à conclusão que 9% das mulheres diagnosticadas com dor lombo-pélvica durante a gravidez continuaram com dores diariamente até dois anos após o parto.

Durante a gravidez os músculos abdominais profundos ficam estirados. A hormona relaxina, libertada em intervalos periódicos durante a gravidez, tem o efeito de relaxamento dos ligamentos não só da articulação sacroilíaca mas do corpo, o que contribui para a perda de ambas as *form* e *force closure*. É essencial que após o parto a função dos músculos abdominais profundos e do pavimento pélvico sejam reactivados para evitar um início de dor lombar ou pélvica e, no futuro, a eventual incontinência urinária e prolapso uterino. (Vleeming *et al.*, 2007)

As alterações anatómicas que ocorrem no cilindro de estabilidade durante os nove meses de gravidez, assim como as forças e potencial trauma do sistema passivo, activo e de controlo lombo-pélvico, podem provocar alterações a longo prazo tanto anatomicamente como funcionalmente. (Vleeming *et al.*, 2007)

A perda da integridade miofascial tem consequências a nível de suporte de órgãos, continência e controlo postural. A perda de força e elasticidade dos músculos do pavimento pélvico conduzem à incontinência urinária. (Vleeming *et al.*, 2007)

Stuge *et al.* (2004) realizaram um estudo com o objectivo de avaliar a eficácia de um programa de exercícios específicos de estabilização em utentes com dor pélvica no pós-parto quanto à redução da dor, melhoria da funcionalidade e da qualidade de vida. Concluiu-se que após a intervenção no pós-parto, o grupo de exercícios específicos de estabilização mostraram estatística e clinicamente menor intensidade de dor e maior qualidade de vida em comparação com o grupo controle. Uma abordagem de tratamento individualizado, com exercícios específicos de estabilização, parece ser mais eficaz que a terapia física sem tais exercícios específicos para as mulheres com dor pélvica após a gravidez (Stuge *et al.*, 2004).

A patologia mais associada à instabilidade é a dor lombar ou lombalgia, que segundo Panjabi (2003), é uma patologia muito comum. Há 50-70% de probabilidade de um indivíduo ter lombalgia ao longo da sua vida (Panjabi, 2003). Mais de 80% da população refere dor lombar pelo menos uma vez ao longo da sua vida e esta condição clínica representa uma das principais causas de incapacidade (Cruz e Paço, 2009). Alguns investigadores sugerem que os músculos TrA e multifídus, quando estão enfraquecidos, podem ser responsáveis pela diminuição da estabilidade lombar e consequentemente pelo aparecimento de lombalgias (Hides e Richardson, 2001). Por isso, os exercícios para a dor lombar devem ter uma contracção precisa do músculo TrA independentemente dos músculos globais (Richardson *et al.*, 2002). Apesar de alguns estudos concluírem que o método Pilates tem melhores resultados terapêuticos do que os exercícios normalmente utilizados para a dor lombar, os autores sugerem que a evidência disponível para a sua eficácia clínica é inconclusiva (Posadzki *et al.*, 2010).

Num estudo aleatório controlado elaborado por Rydeard, Leger e Smith (2006), pretendeu-se avaliar a eficácia dos exercícios terapêuticos em indivíduos com lombalgia crónica não-específica. O grupo experimental realizou exercícios de Pilates 3 vezes por semana em sessões de 1 hora, e um programa em casa de 15 minutos, realizado 6 dias por semana, durante 4 semanas. Estes autores concluíram que um programa de exercícios específicos direccionados para controlo neuromuscular, baseado no método Pilates, foi mais eficaz na redução da intensidade da dor e incapacidade funcional quando comparado ao tratamento convencional com exercícios não específicos. Houve melhoria significativa nos níveis de intensidade da dor e na incapacidade funcional, que se mantiveram após 12 meses.

Também num outro estudo, elaborado por Donzelli *et al.* (2006), com o objectivo de avaliar a eficácia do método Pilates em utentes com lombalgia, foi utilizada uma amostra aleatória de 53 indivíduos, divididos em dois grupos. O primeiro realizou um programa de exercícios convencionais durante 10 sessões consecutivas de 1 hora. Já o segundo realizou um protocolo de exercícios de Pilates durante 10 sessões igualmente seguidas de 1 hora. Este estudo indica que o método Pilates é uma alternativa válida no tratamento de lombalgia crónica não-específica. De acordo com estes autores, é necessária mais investigação para validar a eficácia evidenciada.

Um outro estudo procurou também evidenciar a eficácia de um programa do método Pilates modificado em utentes activos com lombalgia crónica não-específica, através de uma amostra de 49 indivíduos (Gladwell *et al.*, 2006). O grupo experimental participou num programa de sessões de Pilates de 1 hora, 1 vez por semana, durante seis semanas. O grupo de controle, durante esse mesmo período de tempo continuou com as suas actividades normais. Este estudo sugere que o método utilizado como um programa de exercícios de estabilidade do core pode melhorar a lombalgia crónica em utentes activos, comparando com utentes que não realizam esta forma de intervenção. Adicionalmente, o método pode melhorar o estado de saúde em geral, a intensidade da dor, funcionalidade, flexibilidade e a propriocepção nesta população (Gladwell *et al.*, 2006).



No estudo descritivo da população constituída por 327 indivíduos que pratica o método Pilates, realizado por Souza e Vieira (2005) e que foi o ponto de partida para a realização deste projecto de investigação, verificou-se que a idade média da amostra foi de 42 anos e que houve uma incidência maior de utentes do sexo feminino a procurar o método (81.3% utentes do sexo feminino versus 18.7% utentes do sexo masculino). Colocando por ordem os objectivos dos utentes relativamente ao método, obtiveram-se os seguintes resultados:

**Tabela 1** – Objectivos relativamente à prática do método Pilates (Souza e Vieira, 2005)

<b>Objectivos</b>	<b>Percentagem (%)</b>
Melhorar a postura	38,8
Melhorar a flexibilidade	32,1
Alívio da dor e tratamento de disfunções músculo-esqueléticas	24,2
Fortalecimento muscular	19
Perda de peso	18,4
Estética	16,8
Bem-estar geral	16,8
Prática de exercício físico	13,2
Relaxamento	12,8
Aumentar a endurance	6,1
Melhoria da função respiratória	4,9

A maior parte dos utentes tinham queixas dolorosas a nível músculo-esquelético (73.4%).

**Tabela 2** – Distribuição das queixas álgicas por área anatómica (Souza e Vieira, 2005)

<b>Área anatómica</b>	<b>Percentagem (%)</b>
Coluna lombar	30
Coluna cervical	18,33
Joelho	14,58

Ombro	7,92
Omoplata/Trapézio superior	7,50
Global/não-específico	4,58
Tíbio-társica	4,17
Coluna dorsal	2,08
Anca	2,08
Sacro ilíaca	2,08
Extremidades inferiores	2,08
Extremidades superiores	2,08
Punho	0,83
Cóccix	0,83
Cotovelo	0,42
Púbis	0,42

Confirmou-se que a população que procura o método Pilates é maioritariamente constituída por utentes do sexo feminino de meia-idade, fisicamente inactivas e interessadas principalmente em melhorar a sua postura e flexibilidade. A dor e a diminuição de disfunções músculo-esqueléticas estiveram aparentemente como objectivos secundários. Por outro lado, a maior parte da amostra do estudo apresentava dor ou desconforto a nível músculo-esquelético. Isto indica ser fundamental a aplicação do método Pilates como forma de reabilitação nos utentes da população estudada. Estes autores concluem que apesar dos fundamentos teóricos e dos resultados positivos do estudo descritivo, investigações futuras com desenhos experimentais devem ser realizadas para determinar a eficácia do método Pilates como uma intervenção terapêutica (Souza e Vieira, 2006).

### **3. Metodologia**

Em continuidade com o trabalho desenvolvido anteriormente surge uma nova fase do processo de investigação, na qual são determinados os métodos a utilizar para obter respostas à questão de investigação colocada. Segundo Fortin (2009), *“a fase metodológica consiste em precisar como o fenómeno em estudo será integrado num plano de trabalho que ditará as actividades conducentes à realização da investigação”*.

Tendo em vista a aquisição de novos conhecimentos que possam enriquecer e melhorar a prática clínica, também este estudo obedece a uma metodologia, assente num *“conjunto dos métodos e das técnicas que guiam a elaboração do processo de investigação científica.”* (Fortin, 2009).

#### **3.1.Objectivo Geral**

O estudo tem como 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.

#### **3.2.Objectivos Específicos**

Os objectivos específicos deste estudo visam verificar as características e/ou perfil da população que pratica classes do método Pilates Clínico no colchão na Região da Grande Lisboa, instruídos apenas por fisioterapeutas, enumerados em seguida:

1. Identificar a existência de dor nos utentes que praticam o método, a sua localização e intensidade segundo a Escala Visual Numérica (EVN).
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.

### **3.3.Desenho do Estudo**

Para a realização deste estudo propõe-se a adopção de um método quantitativo, ou seja, um paradigma quantitativo, pois pretende-se testar a realidade objectiva com dados estatísticos observáveis. Será uma investigação não-experimental, pois as variáveis não são manipuladas e não existe intervenção.

O desenho de investigação é descritivo simples ou de levantamento, pois visa caracterizar um fenómeno ainda mal conhecido, neste caso de modo a descrever características de uma população. De acordo com Fortin (2009), *“O estudo descritivo simples implica a descrição completa de um conceito relativo a uma população, de maneira a estabelecer as características da totalidade ou de uma parte desta mesma população.”*

### **3.4.Tipo de Estudo**

Dentro do paradigma escolhido, o tipo de estudo é de levantamento de dados através de um inquérito por questionário (*survey*), em que são recolhidos dados junto da população para identificar as características dos utentes que praticam classes do método Pilates Clínico no colchão, de modo a conseguir a maior quantidade possível de informação sobre o fenómeno que é estudado.

### **3.5.População Alvo**

É pertinente esclarecer o termo população que segundo Fortin (2009) designa *“(...) um conjunto de elementos que têm características comuns”*, os quais são definidos pelo investigador. A população particular ou específica, que é submetida a uma investigação é designada por população alvo, sendo este termo definido pela mesma autora como *“(...) o conjunto das pessoas que satisfazem os critérios de selecção definidos antecipadamente e para os quais o investigador deseja fazer generalizações.”* (Fortin, 1999).

A população alvo deste estudo é constituída por 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.

### **3.6. Amostra e Tipo de Amostragem**

A população alvo não pode ser estudada na sua totalidade, é necessário definir-se um subconjunto, sobre o qual o estudo vai incidir, surgindo a amostra. Para Fortin (2009), a amostra é um subconjunto de uma população sobre a qual se realiza o estudo, sendo representativa da mesma.

Assim, a amostra utilizada para o estudo é uma amostra (n), no mínimo de 60 utentes, constituída por 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, instruídos por fisioterapeutas com formação no método. A amostra deste estudo reúne o maior número possível de elementos em função da disponibilidade e acessibilidade às diversas instituições, bem como, está dependente da livre aceitação dos participantes.

A amostra deste estudo é não aleatória por conveniência, dado que os indivíduos em estudo são de mais fácil acesso e obedecem a uma selecção de critérios.

### **3.7. Selecção e Caracterização da Amostra**

Os critérios de selecção devem ser definidos em função das características dos indivíduos, de modo a que os resultados possam garantir a representatividade e serem extrapolados para a população.

#### **3.7.1. Critérios de Inclusão**

- Utes do sexo feminino ou masculino com idade igual ou superior a 18 anos.
- Utes 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.
- Ser capaz de ler e escrever a língua portuguesa.
- Utes que subscrevam a declaração de consentimento informado.

### 3.7.2. Critérios de Exclusão

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

### 3.8. Variáveis do Estudo

As variáveis de estudo do questionário são indicadas na seguinte tabela:

**Tabela 3** – Variáveis de estudo

<b>Grupo</b>	<b>Variáveis</b>
<b>I</b>	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
<b>II</b>	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) sem ser de fisioterapia Questão 5 – Intervenções cirúrgicas Questão 6 - Presença, localização anatómica e intensidade de dor
<b>III</b>	Questão 1 – Cidade ou localidade da prática do Pilates Clínico Questão 2 – Tempo de prática do Pilates Clínico Questão 3 – Frequência semanal das classes Questão 4 – Duração das classes Questão 5 – Fonte da indicação do Pilates Clínico Questão 6 – Prática de outras actividades físicas
<b>IV</b>	Questão 1 – Objectivos quanto à prática do Pilates Clínico Questão 2 – Sucesso ou insucesso dos objectivos escolhidos pelos utentes

Questão 3 – Indicação de exercícios para realizar em casa
Questão 4 – Cumprimento ou não dos exercícios a realizar em casa
Questão 5 – Modificações do corpo com a prática do Pilates Clínico nas AVD

### **3.9. Questões Orientadoras do Estudo**

Para conduzir o estudo, são colocadas algumas questões orientadoras, que se encontram expostas de seguida.

- Quais as características da população que recorre às classes de Pilates Clínico no que diz respeito à idade, género, condição perante o trabalho, profissão, habilitações literárias?
- Quais serão os principais motivos dos utentes, que levam à prática das classes de Pilates Clínico?
- Relativamente ao sintoma dor, qual será a zona anatómica mais incidente e qual a sua intensidade na Escala Visual Numérica, relacionada com o problema que leva os utentes a praticarem as classes?
- Quais serão os principais objectivos dos utentes com a prática das classes de Pilates Clínico?
- Serão os objectivos estipulados pelos utentes atingidos com sucesso?
- Quais as principais modificações que os utentes identificam com a prática das classes de Pilates Clínico em relação ao seu corpo e nas actividades do dia-a-dia?

### **3.10. Descrição do Instrumento de Recolha de Dados**

O inquérito por questionário define-se como todo o processo que visa colher dados em amostras representativas de uma população definida com o objectivo de determinar a distribuição e a prevalência de uma problemática (Fortin, 2009).

### 3.10.1. Construção do Questionário

Com base na revisão da literatura, foi realizada a construção de um questionário de base, uma vez que não existe um instrumento de avaliação que contemple todos os aspectos que se ambicionam estudar. Com a aplicação deste questionário pretende-se recolher o máximo de informação acerca do tema abordado.

O instrumento que fará parte do método de recolha de dados será um questionário do tipo misto (inclui questões abertas e fechadas), com diversas variáveis, já descritas anteriormente. Relativamente à questão acerca da dor, quando os utentes referirem mais do que uma zona anatómica com queixas álgicas, a zona que será considerada para a recolha de dados para o estudo, será apenas a que tiver mais dor segundo a EVN.

O instrumento construído é de auto-preenchimento, anónimo e de duração média de preenchimento de aproximadamente 10 a 15 minutos. Este encontra-se dividido em quatro grupos. O primeiro grupo contém 6 questões de identificação intitulado “*Grupo I – Dados identificativos*”, incluindo a idade, género, condição perante o trabalho, profissão, habilitações literárias e cidade/localidade de residência. O segundo grupo é constituído por 6 questões com o título “*Grupo II – Informações sobre saúde em geral e relacionados com o Pilates Clínico*”, tentando perceber o que os utentes consideram uma boa saúde, se têm alguma doença diagnosticada por um médico, o motivo que os levou à prática do método Pilates, se realizam outro tratamento para o problema que os levou à prática das classes, se sofreram alguma intervenção cirúrgica, e, por fim, a existência de dor, sua localização e intensidade. O terceiro grupo contém 6 questões, intitulado “*Informações acerca da prática de Pilates Clínico e outras actividades físicas*”, onde se procura saber a cidade/localidade onde praticam as classes, há quanto tempo, com que frequência semanal, qual a duração média de cada sessão, como receberam a indicação do método e a prática de outras actividades físicas. Por fim, o quarto grupo constituído por 5 questões “*Grupo IV – Informações sobre os objectivos e resultados da prática de Pilates Clínico*”, incluindo os objectivos, se estes foram alcançados, e se não foram, o porquê; bem como perceber se o fisioterapeuta indicou exercícios para realizar em casa e se os utentes identificam alguma modificação



relativamente ao seu corpo e nas actividades da vida diária relacionada com a prática do método.

### Escala Visual Numérica

Inicialmente foi utilizada a EVN (ANEXO I) para avaliar a intensidade da dor dos utentes e para isso, os mesmo têm que indicar o número que melhor descreve a intensidade da sua dor. Pede-se ao utente que marque numa linha de 10cm o ponto que melhor representa a sua dor, sendo que 0 significa sem dor e 10 corresponde à pior dor que poderá sentir (Petty, 2007).

Com a aplicação dos questionários aos utentes, verificou-se que tiveram dificuldade em identificar na linha de 10cm da EVN um algarismo correspondente à intensidade da sua dor, provavelmente por ser um questionário de auto-preenchimento. Foi então necessária uma reformulação da questão 6 do grupo II, de forma a que não haja no futuro probabilidade de haver respostas que enviesem os resultados, bem como questões não respondidas.

Posto isto, foi utilizada a escala do Inventário Resumido da Dor (*Brief Pain Inventory*) (ANEXO II), que foi concebido com o objectivo de ser fácil de aplicar, rápido e simples (Azevedo *et al.*, 2007). Este inventário foi encontrado num artigo de Becker *et al.* (2009) e serviu de guião para a reformulação da questão. Segundo estes autores, este inventário contém um item para verificar a existência de dor, um item para a localização da dor através da indicação das áreas anatómicas da dor num diagrama representativo do corpo (*Body Chart*) e uma escala de severidade numérica de classificação (de 0 a 10). Foram estes os itens utilizados no questionário, pois têm uma apresentação visual mais fácil de compreensão e de auto-preenchimento do que a EVN utilizada anteriormente. Este inventário foi validado e adaptado para a língua portuguesa, tendo sido aplicado a 331 utentes seguidos em 13 Unidades de Dor Crónica a nível nacional (Becker, *et al.*, 2009). Segundo estes autores, os resultados obtidos nas avaliações das características psicométricas como o teste-reteste e a consistência interna são excelentes, demonstrando claramente a adequação do trabalho de tradução e óptimas propriedades psicométricas do instrumento.

### **3.10.2. Pré-teste: validação de conteúdo**

Anteriormente à aplicação do pré-teste, foi testada uma primeira versão do questionário, de forma informal na Clínica Fisiológica, ainda em ambiente de estágio curricular. O questionário foi visto não só pela orientadora do projecto de investigação, bem como pela orientadora de estágio, por um docente da Universidade Atlântica, por indivíduos que não praticam Pilates e ainda foi preenchido por três utentes das classes de Pilates Clínico em que tive oportunidade de intervir. O consentimento informado foi verbal e este percurso foi importante para a reformulação de algumas questões e para chegar à versão pré-teste do questionário (APÊNDICE II).

A realização do pré-teste foi um processo contínuo que decorreu nas seguintes etapas:

1. Foi enviada via *e-mail* uma carta de pedido de autorização para a realização de um pré-teste com aplicação do questionário na Clínica Fisiológica (APÊNDICE III), se possível numa amostra de 10 utentes.
2. Após resposta afirmativa de colaboração, entrou-se em contacto com as fisioterapeutas responsáveis pela distribuição dos questionários, foi-lhes explicado o âmbito do estudo e distribuídos os questionários.
3. Juntamente com o questionário foi enviada a Declaração de Consentimento Informado (APÊNDICE IV), a qual foi apresentada aos utentes que oportunamente a subscreveram.
4. Foi explicado às fisioterapeutas que a aplicação decorria de uma fase de pré-teste, ou seja, que não iria haver tratamento de dados, apenas reformulação de questões ambíguas ou mal formuladas. Informou-se também que o questionário era anónimo e de auto preenchimento.
5. Foram fornecidas orientações relativamente à entrega dos questionários (mão própria e prazo de entrega) e à sua recolha (em mão ao fisioterapeuta, guardar em pasta identificada apenas com números).
6. A aplicação do pré-teste decorreu durante os meses de Maio e Junho e apenas 5 utentes responderam ao questionário.

7. O questionário foi avaliado por um grupo constituído por três *experts*, fisioterapeutas com formação na área do Pilates (no mínimo com *Matwork level 1*) e pelo menos dois anos de experiência (Tabela 4).

**Tabela 4** – Caracterização dos experts

	Expert 1	Expert 2	Expert 3
Formação Matwork level 1	✓	✓	✓
Pelo menos 2 anos de experiência na área de Pilates Clínico	✓	✓	✓
Anos de experiência profissional	25	-	30

8. Os *experts* foram convidados a participar na validação do instrumento por meio de correspondência encaminhada via *e-mail*. A apreciação dos *experts* teve o objectivo de verificar se o questionário contemplava todas as questões essenciais acerca do tema a ser estudado e também para garantir a validação de conteúdo do mesmo.
9. Cada *expert* teve de preencher uma grelha de validação detalhada sobre cada questão do questionário (APÊNDICE V) e um documento onde apreciavam de um modo geral o instrumento construído (APÊNDICE VI), juntamente com instruções de preenchimento das grelhas.
10. Depois do seu preenchimento, foram recolhidas as grelhas (APÊNDICES VII, VIII e IX respectivamente) com as alterações propostas pelos peritos e, após a realização deste foram discutidas as modificações que se deveriam efectuar, chegando-se a um consenso acerca destas, obtendo-se assim a versão final do questionário (APÊNDICE X).

Apesar da aplicação do pré-teste não ter seguido as regras metodológicas descritas na literatura para o efeito, que seria ter a aprovação dos *experts* em primeiro lugar antes de

avançar com a aplicação dos questionários numa amostra com características idênticas às selecionadas para o estudo que se propõe a realizar, verificou-se que foi vantajoso o processo de validação ter ocorrido desta forma. Foi difícil conseguir disponibilidade da amostra utilizada no pré-teste, verificando-se que apenas metade dos utentes responderam ao questionário, demorando dois meses para a sua entrega. A reunião do painel de *experts* também foi complicada pois foram contactados cinco *experts* e apenas três responderam às grelhas de avaliação do questionário.

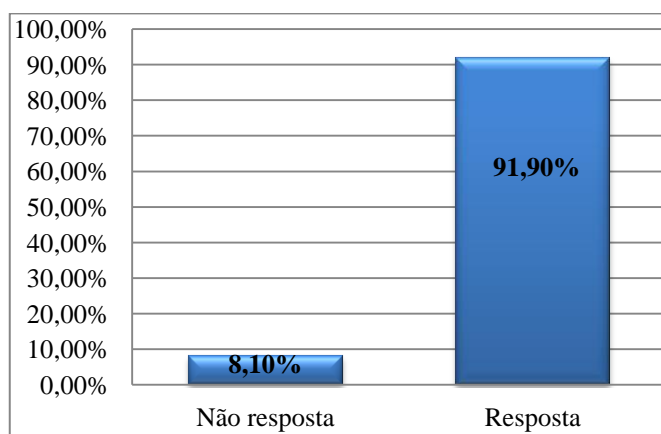
Em resultado, quando foram recolhidos os questionários junto dos utentes, foi feita uma análise e interpretação das respostas dadas e verificou-se que algumas questões não foram respondidas ou devidamente respondidas porque não estavam construídas de forma clara e de fácil preenchimento. O tempo médio de preenchimento do questionário por parte dos utentes foi de 12 minutos. De seguida, ao receber as sugestões dos *experts* acerca da mesma versão pré-teste que foi aplicada aos utentes, constatou-se que foram mais as alterações realizadas pela análise das respostas dos questionários aplicados do que propriamente pela avaliação dos fisioterapeutas peritos. Contudo, estes deram algumas sugestões relevantes que foram tidas em conta e introduzidas para a elaboração da versão final do questionário. Os fisioterapeutas referiram que o estudo é pertinente, o questionário está bem elaborado, organizado, a linguagem de forma geral é clara, as apontam um aspecto negativo relativo ao tempo de preenchimento, pelo questionário ser extenso.

Decorrente desta interpretação não só das sugestões das fisioterapeutas, mas também das respostas dos utentes, optou-se por retirar duas questões, uma relativa à assistência de outros profissionais de saúde, pois os utentes não responderam ou responderam de forma não adequada; e outra respeitante à carga horária de trabalho, pois era de difícil entendimento para resposta, não se tendo revelado útil. Através da sugestão das fisioterapeutas peritas, foi adicionada uma questão (questão 4 do Grupo III), sobre a prática de outros tratamentos para o mesmo problema que levou o utente a recorrer ao método Pilates Clínico.

Com base na aplicação do pré-teste: validação de conteúdo, elaboraram-se alguns gráficos, representativos da análise das seguintes variáveis: idade, género, motivo da

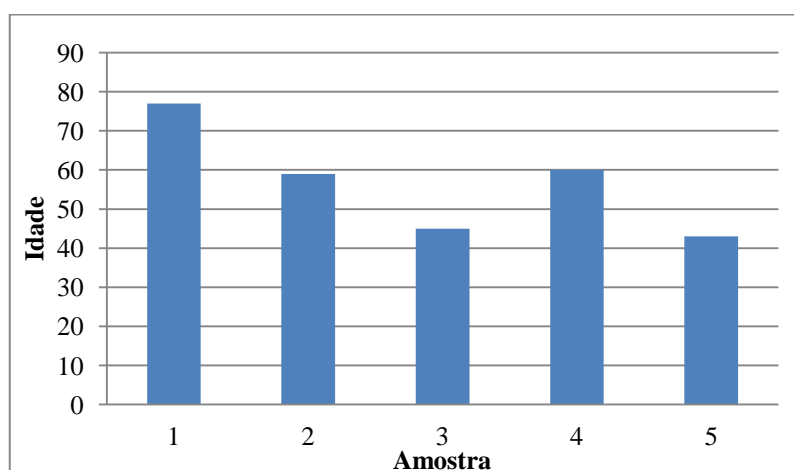
prática das classes de Pilates Clínico, presença de dor, tempo de prática do Pilates Clínico e objetivos quanto à prática do método.

Verificou-se que algumas respostas não foram respondidas; a percentagem correspondeu a 8,1% em relação às respondidas (91,9%). Apesar da maior parte das questões terem sido respondidas, verificou-se que as que não foram coincidiam com as mesmas perguntas nos cinco questionários aplicados, como por exemplo a questão relativa à dor, já exposta anteriormente.



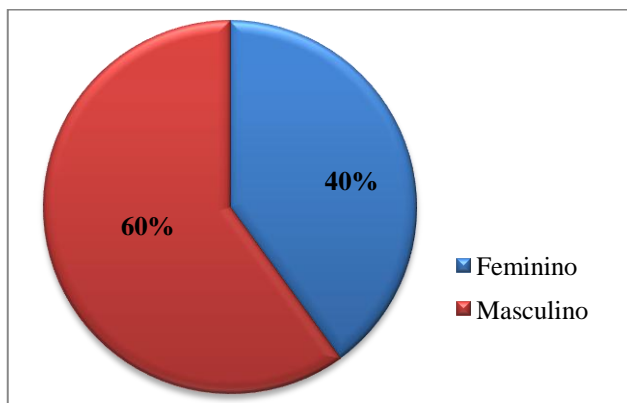
**Figura 2** – Gráfico da distribuição da percentagem de resposta e não resposta ao questionário.

Relativamente ao escalão etário da amostra, verifica-se que a média das idades é de 56,8, ou seja aproximadamente 57 anos.



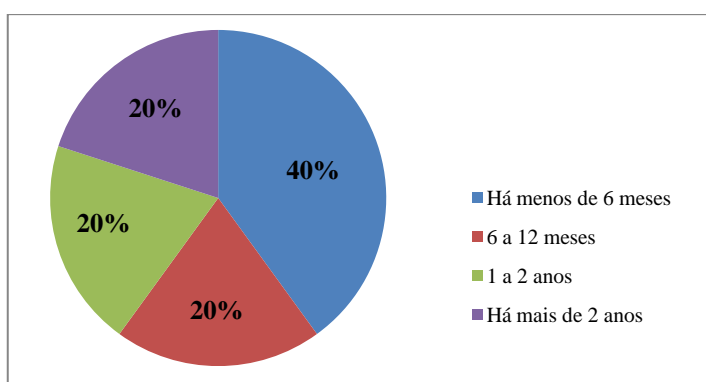
**Figura 3** – Gráfico da distribuição das idades da amostra.

A amostra do pré-teste é constituída por 3 utentes do sexo masculino e 2 utentes do sexo feminino. A percentagem é de 60% de utentes do sexo masculino e 40% do sexo feminino.



**Figura 4** – Gráfico da distribuição da percentagem da amostra relativamente ao género.

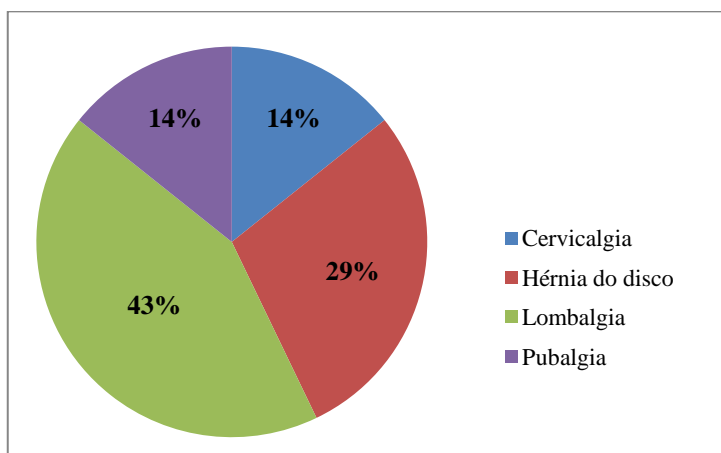
No que diz respeito à prática do método Pilates Clínico, verifica-se que dois utentes praticam as classes à menos de seis meses e os restantes entre seis a doze meses, um a dois anos e há mais de dois anos, respectivamente. Já a frequência semanal é de 100% de resposta uma a duas vezes por semana e a duração de cada sessão é de 100% de resposta entre trinta minutos a uma hora.



**Figura 5** – Gráfico da distribuição da percentagem da amostra relativa ao tempo de prática do método Pilates

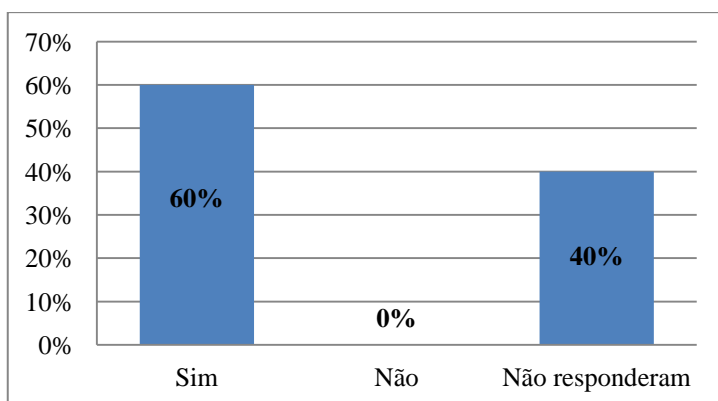
Relativamente aos motivos que levaram os utentes a recorrer à prática do método verificou-se que alguns utentes responderam mais do que um motivo, chegando aos

seguintes resultados: três respostas de lombalgia, duas respostas de hérnia do disco, uma resposta de cervicalgia e uma resposta de pubalgia.



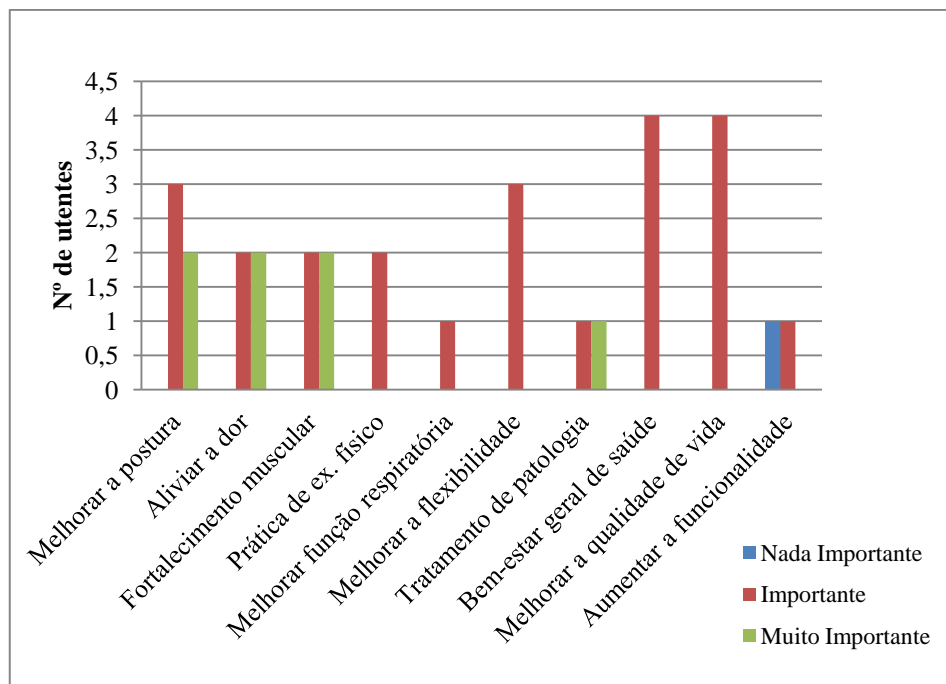
**Figura 6** – Gráfico de distribuição da amostra relativo aos motivos que levaram os utentes à prática do Pilates Clínico

Na questão relativa à dor, houve respostas e não respostas, assim: 60% da amostra respondeu “Sim” e 40% não respondeu. Relativamente à intensidade da dor, verificou-se que os utentes não conseguiram identificar um valor para a quantificar.



**Figura 7** – Gráfico da distribuição da percentagem da amostra relativa à presença de dor.

A questão acerca dos objectivos com a prática das classes de Pilates Clínico não suscitou dúvidas e obtiveram-se os resultados apresentados em seguida.



**Figura 8** – Gráfico da distribuição dos objectivos identificados pelos utentes.

### 3.10.3. Procedimentos de Aplicação e Recolha de Dados

Após o consenso sobre a versão final do questionário, serão seguidas as seguintes fases de aplicação do questionário:

1. Serão enviados a carta de autorização (APÊNDICE XI), o questionário e a declaração de consentimento informado (APÊNDICE XII) para várias instituições da Região da Grande Lisboa. Os documentos referidos serão enviados tanto para a direcção de cada instituição, como para a fisioterapeuta responsável pelas classes de Pilates Clínico.
2. De seguida, e à medida que forem recebidas respostas afirmativas de colaboração no estudo, os questionários e consentimentos informados serão entregues em mão aos fisioterapeutas que ministrem classes de Pilates Clínico nas respectivas instituições, dentro de um envelope fechado destinado a cada utente.



3. Os fisioterapeutas responsáveis irão entregar em mão os questionários e respectivos consentimentos informados aos utentes e informarão os mesmos do prazo de entrega.
4. O questionário será aplicado uma única vez a cada elemento da amostra, com um prazo de um mês para o seu preenchimento e devolução.
5. A recolha dos questionários será realizada da seguinte forma: quando preenchidos, serão colocados directamente pelos utentes numa urna para o efeito disponibilizada na instituição, de modo a garantir que apenas o investigador terá acesso às respostas dadas pelos utentes, e que estas não serão lidas por nenhum outro indivíduo nem utilizadas para outros efeitos.

Posteriormente e com os dados recolhidos, proceder-se-á à análise dos dados através de métodos estatísticos.

### **3.11. Considerações Éticas**

A ética é a circunstância da moral e a arte de dirigir a conduta, de forma geral, é um conjunto de promissões e interdições que tem um enorme valor na vida dos indivíduos em que estes se inspiram para gerir a sua conduta (Fortin, 2009). Ao realizar um trabalho de investigação na área da saúde, envolvendo seres humanos, existem algumas questões de ética que deverão ser salvaguardadas. Segundo Fortin (2009) quaisquer que sejam os aspectos estudados, a investigação deve ser conduzida no respeito dos direitos dos indivíduos envolvidos.

O princípio fundamental para a aceitabilidade ética de um estudo é o do consentimento informado: os participantes são devidamente informados acerca da natureza e dos objectivos do estudo e dos seus riscos e benefícios (Lima e Pacheco, 2006). De acordo com estes autores, o investigador tem obrigações éticas, são elas: proteger a privacidade dos investigados, assegurar a confidencialidade da informação que fornecem e se possível assegurar o anonimato das suas respostas.

Neste estudo de investigação será assegurado que a confidencialidade e o anonimato serão respeitados e que os participantes serão tratados com dignidade e respeito. A fim de respeitar o direito à autonomia, obteremos o consentimento livre e esclarecido

anteriormente à aplicação do instrumento de recolha de dados. Além das considerações referidas, deve ser assegurado que a utilização dos dados se destinará apenas a este estudo e não para outros fins.

### **3.12. Análise e tratamento de dados/Estatística**

Após a aplicação do questionário os dados serão estatisticamente analisados no programa *Microsoft Office Excel 2007*, através de indicadores como a frequência, média, moda e desvio padrão. No tratamento de dados será utilizada a estatística descritiva simples ou dedutiva, com a finalidade de retirar informação correspondente à médias das idades da amostra, percentagem de utentes do sexo feminino e masculino, percentagem de respostas positivas e negativas em relação à presença de dor, sua localização e intensidade, entre outras variáveis apresentadas no questionário. Uma estatística descritiva descreve alguma característica de uma ou mais variáveis fornecidas por uma amostra de dados, sob a forma de quadros e de gráficos. (Hill e Hill, 2002). Segundo estes autores, as estatísticas descritivas mais vulgares são as medidas de tendência central, nomeadamente a média, mediana, a moda e as medidas de dispersão como a variância e o desvio padrão. É um procedimento que apresenta a fotografia do grupo estudado relativamente a determinado número de variável, sendo incluído normalmente em todos os trabalhos de investigação.

Relativamente às respostas às questões abertas, será efectuada uma análise categorial, uma das técnicas de análise de conteúdo. Uma vez que não há categorias derivadas de uma base teórica ou retiradas de um outro estudo, as categorias serão criadas à posteriori. Em primeiro lugar, realiza-se uma leitura de todas as respostas, para ter uma ideia geral do conteúdo, e, a partir daí, ensaia-se uma categorização por temas. Serão criadas categorias tendo em conta as seguintes qualidades: homogeneidade, pertinência, objectividade e fidelidade. Para testar a atribuição de categorias às respostas, após a primeira categorização, proceder-se-á uma semana depois a uma nova atribuição de categorias, sem ter em conta o processo anterior, até se verificar uma taxa de concordância muito elevada e assim dar-se por encerrado o processo.

#### 4. Reflexões Finais e Conclusões

Após o trabalho desenvolvido durante os últimos três semestres, nas unidades curriculares de Seminário de Monografia I e II, com este capítulo pretende-se abordar a temática de forma crítica, enumerando e reflectindo acerca das dificuldades sentidas na elaboração do presente projecto.

Pelo facto do método Pilates ser utilizado cada vez mais nos dias de hoje, é necessário que também em Portugal sejam desenvolvidos estudos que permitam fundamentá-lo com evidência científica de qualidade. Para tal, conclui-se que é importante a realização de um estudo de levantamento acerca das características da população que pratica o método na Região da Grande Lisboa, como ponto de partida para conhecer melhor esta população, incentivar a realização de estudos no futuro com base nos dados obtidos no levantamento de dados deste questionário, e ainda melhorar a prática do método no âmbito da fisioterapia. Este estudo será uma mais valia para a prática clínica dos fisioterapeutas, pois cada vez mais estão a especializar-se no método. Pretende-se que no futuro os fisioterapeutas consigam corresponder melhor às necessidades dos utentes, de modo a melhorar a sua qualidade de vida e prevenir lesões músculo-esqueléticas.

Relativamente ao enquadramento teórico, foram encontrados muitos estudos acerca do método, mas a sua qualidade não é razoavelmente conclusiva, pelo que, foi feita uma selecção de entre os artigos analisados.

Apesar da recolha exaustiva de artigos e livros que suportassem a revisão de literatura, o que causou mais dificuldades na realização deste projecto foi a realização do pré-teste para validar o questionário, não só pela dificuldade na reunião dos utentes da amostra, como também pela disponibilidade dos fisioterapeutas *experts* para o preenchimento das grelhas de avaliação dos questionários. Foi por isso que a validação do questionário não seguiu as regras e ordem cronológica de validação do conteúdo. Porém, é notório que foi possível tirar mais conclusões e realizar mais alterações no questionário através da interpretação das respostas dos utentes do que através das grelhas de avaliação dos *experts*. Chegou a pensar-se realizar outro pré-teste em mais cinco utentes, mas por uma questão de tempo não foi possível a sua realização.

Ao aplicar o questionário, verifiquei que os utentes tiveram algumas reservas em relação ao consentimento informado, pois a entrega foi feita em mão aos fisioterapeutas responsáveis pelas classes, e possivelmente este facto pode ter influenciado a taxa de não resposta às questões. Isto serviu para alterar os procedimentos de recolha de dados na metodologia, de forma a que no estudo que me proponho a realizar os questionários sejam entregues aos utentes em envelopes fechados e bem assim, após o seu preenchimento, que sejam eles próprios a colocá-los numa urna, de modo a que apenas o investigador tenha acesso aos mesmos.

Considero que os objectivos deste projecto de investigação foram atingidos com sucesso, apesar das dificuldades, e que o estudo está em condições favoráveis para ser concluído na prática. No decorrer do projecto conseguiu-se ampliar o espectro de conhecimentos sobre o método Pilates e a temática despertou um interesse crescente nesta área. Foi possível também compreender melhor as etapas de um projecto de investigação, obter maior rigor na avaliação de artigos científicos, contribuindo destarte para uma formação pessoal e profissional.

Concluindo: é fundamental que os fisioterapeutas reconheçam a importância da realização de uma intervenção baseada na evidência científica, de modo a melhorar a qualidade da sua prática e considerando o utente numa perspectiva biopsicossocial, prestando serviços de excelência e qualidade.

## 5. 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 Biomorfológicos. 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 Rastreio 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 Statin-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.
- 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., Guignon-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., Galletti, 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.
- 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.
- 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., Lizzis, 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.
- 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.



Licenciatura em Fisioterapia

Ano lectivo 2011/2012 – 4º Ano

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

Volume II – Apêndices e Anexos

Elaborado por: Joana Rita Boto Matos Caeiro

Joana Caeiro nº 200891839

Orientadora: Fisioterapeuta Marisa Ramos

Barcarena, 28 de Setembro de 2012





Licenciatura em Fisioterapia

Ano lectivo 2011/2012 – 4º Ano

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**

Volume II – Apêndices e Anexos

Elaborado por: Joana Rita Boto Matos Caeiro

Joana Caeiro nº 200891839

Orientadora: Fisioterapeuta Marisa Ramos

Barcarena, 28 de Setembro de 2012



## **Índice de Apêndices**

### **Apêndices**

Apêndice I – Quadro resumo de artigos analisados.....	58
Apêndice II – Questionário (versão pré-teste).....	70
Apêndice III – Carta de pedido de autorização para realização do pré-teste na Clínica Fisiológica.....	80
Apêndice IV – Declaração de Consentimento Informado para realização do pré-teste..	84
Apêndice V – Grelha de validação do questionário.....	88
Apêndice VI – Documento de instruções de preenchimento do questionário e de apreciação geral.....	102
Apêndice VII – Grelha de validação do questionário (Expert 1).....	106
Apêndice VIII – Grelha de validação do questionário (Expert 2).....	120
Apêndice IX – Grelha de validação do questionário (Expert 3).....	134
Apêndice X – Questionário (versão final).....	148
Apêndice XI – Carta de Autorização para realização do estudo nas instituições.....	160
Apêndice XII - Declaração de Consentimento Informado para a realização do estudo.....	164





## **Índice de Anexos**

### **Anexos**

Anexo I – Escala Visual Numérica.....	170
Anexo II – Brief Pain Inventory.....	174



# APÊNDICES



# Apêndice I

## Quadro Resumo de artigos analisados



Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<b>Título do artigo</b>	“The effects of Pilates Training on Flexibility and Body Composition: An Observational Study” (2004)	“The Efficacy of a Treatment Program Focusing on Specific Stabilizing Exercises for Pelvic Girdle Pain After Pregnancy” (2004)	“The influence of Pilates training on the ability to contract the Transversus Abdominis muscle in asymptomatic individuals” (2005)
<b>Autores</b>	Segal, Neil; Hein, Jane; Basford, Jeffrey	Stuge, Britt; Laerum, Even; Kirkesola, Gitle; Vollestad, Nina	Herrington, Lee; Davies, Rachel
<b>Tipo de estudo</b>	Observacional prospectivo	RCT	Quasi-experimental
<b>Objectivos</b>	Verificar a eficácia do Pilates na flexibilidade, composição corporal e estado de saúde em geral.	Avaliar um programa de exercícios específicos de estabilização em utentes com dor pélvica no pós-parto quanto à redução da dor, melhoria da funcionalidade e da qualidade de vida.	Avaliar a eficácia de dois programas de exercícios na capacidade de contrair correctamente o TrA, o qual a sua função é considerada como significativa na estabilidade vertebral.
<b>Amostra</b>	47 Indivíduos	81 Indivíduos	36 Indivíduos
<b>Critérios de selecção</b>	<p><u>Critérios de inclusão:</u> utentes com idade superior a 18 anos, quês pratiquem classes de Pilates num ginásio local e que tenham capacidade para a obtenção do consentimento informado.</p> <p><u>Critérios de exclusão:</u> mulheres grávidas e utentes que tenham implantes metálicos, como próteses.</p>	<p><u>Critérios de inclusão:</u> dor pélvica localizada distal ou lateralmente na área de L5-S1, início de dor durante a gravidez ou 3 semanas depois do parto, parto mais recente dentro de 6 a 16 semanas, vontade de participar nos dois grupos com consentimento informado; o resultado do teste <i>Posterior Pelvic Pain Provocation</i> tem que ser positivo no lado esquerdo ou direito e um dos seguintes testes também tem que ser positivo – <i>Active Straight Leg Raising</i> (ASLR), dor à palpação e o <i>Modified Trendelenburg</i>.</p> <p><u>Critérios de exclusão:</u> dor lombar que indique radiculopatia, patologia reumática ou outra</p>	<p><u>Critérios de inclusão:</u> mulheres saudáveis, capacidade para obtenção do consentimento informado.</p> <p><u>Critérios de exclusão:</u> história clínica de lombalgia, cirurgia abdominal ou ginecológica que possam interferir nas avaliações e testes.</p>

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

		condição patológica; resultados positivos dos testes <i>Straight Leg Raise</i> , <i>Slump</i> , <i>Crams</i> ou teste do nervo femoral.	
<b>Grupos</b>	-	<u>G1</u> : n=40 <u>G2</u> : n=41	<u>G1</u> : n=12 <u>G2</u> : n=12 <u>GC</u> : n=12
<b>Intervenção</b>	Sem intervenção.	<u>G1</u> : fisioterapia com um programa de exercícios específicos de estabilização em sessões de 30 a 60 minutos, 3 vezes por semana, durante 18 a 20 semanas. <u>G2</u> : fisioterapia individualizada sem nenhum programa de exercícios específicos de estabilização durante 20 semanas.	<u>G1</u> : programa de exercícios de Pilates 1-2 vezes por semana durante 45 minutos, ao longo de 6 meses. <u>G2</u> : programa de exercícios para os músculos abdominais 1-2 vezes por semana durante 15 minutos, ao longo de 6 meses. <u>GC</u> : não realizou nenhuma programa de exercícios.
<b>Variáveis medidas e Instrumentos de medida</b>	<u>Flexibilidade</u> : avaliada pela distância dos dedos ao solo, com a anca em flexão e os joelhos e extensão. <u>Composição corporal</u> : avaliada através	<u>Dor</u> : avaliada através da EVA. <u>Funcionalidade</u> : foi avaliada através do questionário <i>Oswestry LBP Disability Questionnaire</i> .	<u>Contração do TrA</u> : através do <i>TrA isolation test</i> , com recurso ao biofeedback. <u>Estabilidade lombo-pélvica</u> : através de um teste de estabilidade lombo-pélvica com recurso ao



	de um estadiómetro.  <u>Percepção de saúde e funcionalidade:</u> avaliadas através do <i>American Academy of Orthopedic Surgeons outcomes questionnaire</i> .	<u>Qualidade de vida:</u> avaliada através do questionário SF-36.	biofeedback.
<b>Resultados</b>	<u>Flexibilidade:</u> a flexibilidade aumentou (P <0.01).  <u>Composição corporal:</u> não houveram alterações significativas.  <u>Saúde e Funcionalidade:</u> não houveram alterações significativas.	Depois de 1 ano de intervenção ser efectuada, o grupo de exercícios específicos mostraram estatística e clinicamente menos intensidade de dor, menos incapacidade e melhor qualidade de vida, através dos <i>scores</i> obtidos através dos instrumentos de avaliação, comparando com o grupo de controlo (G2). Diferenças significativas foram observadas na EVA e em testes físicos, também a favor do G1.	<u>Teste do TrA:</u> 82% no G1, 33% no G2 e 25% no GC.  <u>Teste de estabilidade dinâmica:</u> 42% no grupo de Pilates conseguiram realizar. Todos os outros participantes do G2 e GC não conseguiram.
<b>Conclusões</b>	Concluiu-se que o método Pilates resulta numa melhoria da flexibilidade, porém, a amostra do estudo é pequena, os exercícios foram realizados só durante 1 hora por semana durante seis meses e trata-se de um estudo não-experimental.	Os resultados deste estudo mostraram que um programa de tratamento com exercícios de estabilidade específicos é eficaz na redução da dor, melhoria da funcionalidade e qualidade de vida em mulheres com dor pélvica no pós parto.	Este estudo demonstrou que os utentes que realizam um programa de Pilates têm melhor controlo motor lombo-pélvico comparando com utentes que realizam programas de exercícios regulares. Mais pesquisas devem ser realizadas para confirmar este facto.

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<b>Título do artigo</b>	“Pilates-based Therapeutic Exercise: Effect on subjects with nonspecific chronic low back pain and functional disability: A Randomized Controlled Trial” (2006)	“Two different techniques in the rehabilitation treatment of low back pain” (2006)	“Does a Program of Pilates Improve Chronic Non-Specific Low Back Pain?” (2006)
<b>Autores</b>	Rydeard, Rochenda; Leger, Andrew; Smith, Drew	Donzelli, S.; Domenica, F.; Cova, A.; Galletti, R.; Giunta, N.	Gladwell, Valerie; Head, Samantha; Haggar, Martin; Beneke, Ralph
<b>Tipo de estudo</b>	RCT	RCT	RCT
<b>Objectivos</b>	<p>- Investigar a eficácia de uma intervenção com exercícios específicos baseados no Método de Pilates.</p> <p>- Enfatizar estratégias específicas de activação do grande glúteo e os efeitos sobre a intensidade da dor lombar e incapacidade funcional numa população identificada com lombalgia crónica não-específica.</p>	Avaliar a eficácia do método Pilates em utentes com lombalgia.	Verificar a eficácia de um programa do método Pilates modificado em utentes activos com lombalgia crónica não-específica.
<b>Amostra</b>	39 Indivíduos	53 Indivíduos	49 Indivíduos

<p><b>Critérios de selecção</b></p>	<p><u>Critérios de inclusão:</u> entre os 20 e os 55 anos, fisicamente activos, residentes em Hong Kong, DLC persistente (acompanhada ou não por dor na perna) &gt; de 6 semanas, ou DL recorrente (com pelo menos dois incidentes dolorosos por ano) de intensidade suficiente para restringir, de alguma maneira, a actividade funcional.</p> <p><u>Critérios de exclusão:</u> grávidas, antecedentes de cirurgia à coluna vertebral ou fractura da coluna vertebral, doença articular inflamatória, doença metabólica sistémica, doença reumática ou síndrome de dor crónica, evidência de comprometimento neurológico evidente ou processo inflamatório agudo, e indivíduos com dificuldade em compreender Inglês escrito ou falado.</p>	<p><u>Critérios de inclusão:</u> lombalgia crónica sem irradiação periférica há pelo menos 3 meses; valores neurológicos dentro da normalidade; testes de Laségue, Straight Leg Raise e Wassermann negativos.</p> <p><u>Critérios de exclusão:</u> história clínica de cirurgia à coluna; valores neurológicos alterados; dor radicular com os testes de Laségue, Straight Leg Raise e Wassermann positivos; deformidades estruturais como espondilolistese; estenose do canal vertebral; hérnia discal; artrite reumatoide ou outras patologias reumáticas; condições relacionadas com a coluna vertebral que imitem os sintomas de lombalgia.</p>	<p><u>Critérios de inclusão:</u> lombalgia crónica há pelo menos 12 semanas; utentes que possam andar de forma independente; idades compreendidas entre os 18 e 60 anos; utentes clinicamente aptos para realizar programas de treino físico; capacidade para obtenção de consentimento informado.</p> <p><u>Critérios de exclusão:</u> dor lombar atribuída a outra patologia específica, como hérnia discal ou fractura; utentes que não conseguem andar sem ter uma ajuda técnica; utentes que já tenham participado em classes do método Pilates; dor lombar severa proveniente de irritações da raiz nervosa; cirurgia de grande porte no último ano.</p>
<p><b>Grupos</b></p>	<p>GC: n=18</p> <p>SETG: n=21</p>	<p><u>G1:</u> n=22</p> <p><u>G2:</u> n=21</p>	<p><u>GC:</u> n=24</p> <p><u>GE:</u> n=25</p>
<p><b>Intervenção</b></p>	<p><u>GC-</u> Fisioterapia convencional e exercícios não específicos</p> <p><u>SETG-</u> c/ treino de exercícios específicos (Pilates), de 3 sessões de 1h/semana, e um programa de casa de 15 minutos, realizados 6 dias/semana, durante 4</p>	<p><u>G1:</u> protocolo de exercícios baseados nos princípios da <i>Back School method</i> durante 10 sessões consecutivas de 1 hora.</p> <p><u>G2:</u> protocolo de exercícios baseados nos princípios do método Pilates durante 10</p>	<p><u>GC:</u> continuaram com as suas actividades normais.</p> <p><u>GE:</u> sessões de Pilates de 1 hora, 1 vez por semana, durante 6 semanas.</p>

	semanas.	sessões seguidas de 1 hora.	
<b>Variáveis medidas e Instrumentos de medida</b>	<p>- <u>Intensidade da dor</u>: avaliada numa escala de 0 a 100, com 0 a representar ausência de dor e 100, dor tão forte quanto possível. (NRS-101)</p> <p>- <u>Incapacidade funcional</u>: avaliada numa escala de 0 a 24, sendo o 0 nenhuma incapacidade e o 24 indicação de incapacidade grave. (RMQ e o RMDQ-HK)</p>	<p>As avaliações foram realizadas no início do estudo, no final do 1º, 3º e 6º mês.</p> <p><u>Dor</u>: avaliada através da EVA.</p> <p><u>Incapacidade</u>: através do Oswestry Low Back Pain Disability Scale (OLBPDQ).</p>	<p><u>Dor</u>: avaliada através da RMVAS (Roland Morris pain rating Visual Analogue Scale).</p> <p><u>Funcionalidade</u>: SF-12.</p> <p><u>Regresso à actividade física/desporto</u>: através de um breve questionário para avaliar se os utentes estariam com melhor condição física depois do período de intervenção.</p> <p><u>Melhoria subjectiva</u>: através de um questionário de sistemas, incluindo a dor e desconforto durante actividades funcionais como andar, sentar e dormir.</p>
<b>Resultados</b>	<p><u>Parte 1</u>: Após as medições do pré-teste, houve redução significativa da intensidade da dor (P=0,002) e na incapacidade funcional (P=0,023) no SETG.</p> <p><u>Parte2</u>: Após 3 meses do tratamento há diminuição da incapacidade funcional e entre os 3 e os 12 meses mantém-se.</p>	<p>Foram observadas reduções na intensidade da dor e na incapacidade em ambos os grupos. O grupo de Pilates mostrou cumprir melhor o programa de exercícios proposto.</p>	<p>14 utentes do GC e 20 utentes do GE completaram o estudo.</p> <p>Foram observadas melhorias no grupo de Pilates no período após a intervenção com melhorias (P&lt;0.05) na saúde em geral, funcionalidade, flexibilidade, propriocepção e uma diminuição da dor.</p>

			O grupo de controlo não mostrou diferenças significativas nas mesmas avaliações no período após a intervenção.
<b>Conclusões</b>	<p>- Um programa de exercícios específicos direccionados para controlo neuromuscular, baseado no método de Pilates, foi mais eficaz na redução da intensidade da dor e incapacidade funcional quando comparado ao tratamento habitual.</p> <p>- Houve melhoria significativa nos níveis de intensidade da dor e na incapacidade funcional, que se mantiveram após 12 meses.</p>	Este estudo indica que o método Pilates é uma alternativa válida no tratamento de lombalgia crónica não-específica. É necessária mais investigação para esclarecer o efeito que este método pode ter na melhoria dos tratamentos.	Este estudo sugere que o método Pilates utilizado como um programa de exercícios de estabilidade do core pode melhorar a lombalgia crónica não-específica em utentes activos, comparando com utentes que não realizam esta forma de intervenção. Adicionalmente, o método pode melhorar o estado de saúde em geral, a intensidade da dor, funcionalidade, flexibilidade e a propriocepção nesta população.

<b>Título do artigo</b>	“Effect of Pilates Training on People With Fibromyalgia Syndrome: A Pilot Study” (2009)	“A randomized controlled trial comparing pelvic floor muscle training to a Pilates exercise program for improving pelvic muscle strength” (2010)	“Integrating Pilates exercise into an exercise program for 65+ year-old women to reduce falls” (2011)
<b>Autores</b>	Altan, Lale; Korkmaz, Nimet; Bingol, Umint; Gunay, Berna	Culligan, Patrick; Scherer, Janet; Dyer, Keisha; Priestley, Jennifer; Guingon-White, Geri; Delvecchio, Donna; Vangeli, Margi	Irez, Gonul; Ozdemir, Recep; Evin, Ruya, Irez, Salih; Korkusuz, Feza

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<b>Tipo de estudo</b>	RCT	RCT	RCT
<b>Objectivos</b>	Investigar os efeitos do método Pilates na dor, funcionalidade e qualidade de vida em utentes com fibromialgia.	Identificar como um programa de exercícios de Pilates e um programa de exercícios de fortalecimento do pavimento pélvico podem proporcionar melhorias parecidas na força muscular da pélvis.	- Determinar se o método Pilates pode melhorar o equilíbrio dinâmico, flexibilidade, tempo de reacção e força muscular para reduzir o número de quedas em mulheres idosas.
<b>Amostra</b>	50 Indivíduos	62 Indivíduos	60 Indivíduos
<b>Critérios de selecção</b>	<p><u>Critérios de inclusão:</u> Idades compreendidas entre os 24 e 63 anos, diagnóstico de fibromialgia de acordo com o American College of Rheumatology, interromper com a medicação de anti-inflamatórios não esteroides.</p> <p><u>Critérios de exclusão:</u> doença reumatoide, hipertensão arterial, problemas cardiopulmonares graves, distúrbios psiquiátricos.</p>	<p><u>Critérios de inclusão:</u> mulheres com mais de 18 anos, sem nunca terem participado em nenhum programa de exercícios de fortalecimento do pavimento pélvico nem de Pilates.</p> <p><u>Critérios de exclusão:</u> sintomas de infecção urinária, prolapso uterino acima do grau II, mulheres grávidas, incapacidade para perceber instruções verbais pomenorizadas.</p>	<p><u>Critérios de inclusão:</u> mulheres com boa saúde, com mais de 65 anos de idades, que sejam relativamente sedentárias (sem praticar actividades de exercício físico ou que pratiquem menos de 30 minutos por dia) durante o último ano, e que assinem a declaração de consentimento informado.</p> <p><u>Critérios de exclusão:</u> mulheres que tenham um qualquer problema de saúde ou ortopédico que as impeça completamente de participar no protocolo de exercícios e/ou incapacidade de participar em pelo menos 80% das sessões.</p>
<b>Grupos</b>	<p>GE: n=25</p> <p>GC: n=25</p>	<p><u>G1:</u> n=24</p> <p><u>G2:</u> n=28</p>	<p>GC: n=30</p> <p>CE: n=30</p>

<p><b>Intervenção</b></p>	<p><u>GE</u>: programa de exercícios de Pilates em sessões de 1 hora, 3 vezes por semana durante 12 semanas.</p> <p><u>GC</u>: programa de exercícios em casa (relaxamento e fortalecimento) durante 12 semanas.</p>	<p><u>G1</u>: programa de exercícios de fortalecimento do pavimento pélvico em 24 sessões de 1 hora, 2 vezes por semana, durante 12 semanas.</p> <p><u>G2</u>: programa de exercícios de Pilates em 24 sessões de 1 hora, 2 vezes por semana, durante 12 semanas.</p>	<p><u>GC</u>: sem treino de exercícios de Pilates durante 12 semanas e evitar começar um programa de exercícios ou mudar os seus níveis de actividade física durante esse período de tempo.</p> <p><u>GE</u>: c/ treino de exercícios de Pilates em sessões de 1 hora, 3 vezes por semana, durante 12 semanas.</p>
<p><b>Variáveis medidas e Instrumentos de medida</b></p>	<p>Foram realizadas avaliações antes na intervenção (semana 0), às 12 semanas e às 24 semanas.</p> <p><u>Dor</u>: através da Escala Visual Analógica (EVA).</p> <p><u>Fibromialgia</u>: Fibromialgia Impact Questionnaire (FIQ).</p> <p><u>Qualidade de vida</u>: Nottingham Health Profile (NHP)</p>	<p><u>Sintomas do pavimento pelvico</u>: avaliados através do PFDI-20 (<i>Pelvic floor distress inventory short form 20</i>) e do PFIQ-7 (<i>Pelvic floor impact questionnaire short form 7</i>).</p> <p><u>Força muscular</u>: através de três pressões de pico com recurso a perineometria.</p>	<p><u>Nº de quedas</u>: avaliadas através de um calendário onde as utentes colocavam todos os dias se tinham ocorrido quedas ou não, entregue ao fisioterapeuta no final de cada mês.</p> <p><u>Equilíbrio dinâmico</u>: avaliado através da plataforma de avaliação de estabilidade dinâmica MED-SP300.</p> <p><u>Força muscular</u>: através do teste muscular manual (flexão, abdução e adução da anca).</p> <p><u>Flexibilidade</u>: avaliada pelo teste “sit-and-reach”.</p>
<p><b>Resultados</b></p>	<p>25 utentes do GE e 24 utentes do GC completaram o estudo.</p> <p><u>GC</u>: sem melhorias significativas nas avaliações na semana 12 e 24.</p> <p><u>GE</u>: melhoria da dor (P=0.000) e FIQ (P=0.001) nas avaliações da semana 12 e apenas melhorias da FIQ (P=0.021) na</p>	<p><u>Força muscular</u>: Houve melhorias no G1 e no G2 (P=0.0002) mas quando comparadas as diferenças entre dos grupos, estas melhorias na força muscular não foram significativas (P=0.85).</p> <p><u>PFDI-20</u>: no G1 houve melhorias (P=0.0001) assim como no G2</p>	<p><u>Após a realização da intervenção</u>:</p> <p>O GE de exercícios de Pilates mostrou melhorias significativas no equilíbrio dinâmico (P&lt;0.05) comparado com o GC, bem como melhoria da flexibilidade (P&lt;0.05), efeitos positivos na força muscular (P&lt;0.05), melhoria no tempo de reacção (P&lt;0.05) e menor número de quedas (P&lt;0.05).</p>

	<p>semana 24.</p> <p>Os resultados demonstraram melhorias significativas na dor e FIQ no GE na semana 12, mas não demonstraram diferenças significativas entre os dois grupos na semana 24. Demonstraram também melhorias na NHP (P=0.000) em ambas as avaliações.</p>	<p>(P=0.0004) mas relacionando os dois grupos não houve diferenças significativas (P=0.86).</p> <p><u>PFIQ-7</u>: no G1 houve melhorias (P=0,043) assim como no G2 (P=0.049) mas relacionando os dois grupos não houve diferenças significativas (P=0.91).</p>	
<p><b>Conclusões</b></p>	<p>Este estudo sugere o método Pilates como sendo eficaz seguro para utentes com fibromialgia. Porém, são necessários mais estudos, com amostras maiores e <i>follow ups</i> mais longos.</p>	<p>Este estudo demonstrou a eficácia do método Pilates no fortalecimento dos músculos do pavimento pélvico, bem como a melhoria da flexibilidade e da postura. Porém, os resultados não foram significativos e mais estudos devem ser realizados e com amostras maiores.</p>	<p>Esse estudo demonstrou que um programa de exercícios de Pilates pode ser uma ferramenta eficaz para utentes que queiram melhorar o equilíbrio dinâmico, tempo de reacção, força muscular, flexibilidade e número de quedas.</p> <p>Os fisioterapeutas e especialistas em geriatria devem utilizar o método Pilates como sendo uma ferramenta útil nas áreas de prevenção e reabilitação na sua prática clínica.</p>



# **Apêndice II**

Questionário (versão pré-teste)



## INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO

“Perfil da população portuguesa na prática do método Pilates Clínico.”

### **Apresentação do investigador**

Com a aplicação deste questionário pretende-se recolher informações acerca das características da população portuguesa que pratica o método Pilates Clínico, realizado por Fisioterapeutas. Este instrumento metodológico enquadra-se num projecto de investigação de final de curso no âmbito da Licenciatura em Fisioterapia da Universidade Atlântica, a fim de obter os respectivos resultados para a sua elaboração.

Todas as informações recolhidas são estritamente confidenciais, sendo os dados mantidos em total sigilo. Os dados de identificação solicitados servem apenas para efeito de interpretação das outras respostas. Por favor responda com sinceridade pois não há respostas correctas ou incorrectas. As suas respostas são muito importantes para o sucesso deste projecto de investigação. O questionário tem uma duração de preenchimento de aproximadamente 10 a 15 minutos. Obrigada pela sua colaboração.

### **Informações**

Este questionário está dividido em quatro grupos. O primeiro grupo contém 7 questões de identificação, o segundo grupo é constituído por 6 questões de informação sobre a prática de Pilates Clínico e outras actividades físicas, o terceiro por 6 questões relacionadas com informações sobre saúde em geral e, por fim, num quarto grupo do questionário apresentam-se 5 questões acerca dos objectivos e resultados da prática de Pilates Clínico. Por favor assinale com um (X) no quadrado correspondente, ou responda por extenso caso seja necessário. Em algumas questões pode escolher mais do que uma opção. Só as respostas assinaladas com (X) serão contabilizadas.

## **Início do Questionário**

### **Grupo I – Dados identificativos**

1. Indique a sua idade: \_\_\_\_\_
2. Assinale com uma cruz (X) o seu género:
  1. Masculino
  2. Feminino
3. Indique com uma cruz (X) por favor qual a sua condição actual perante o trabalho:
  1. Activo ou a exercer uma função remunerada
  2. Estudante
  3. Doméstico (a)
  4. Desempregado (a)
  5. Reformado

4. Qual a sua profissão? \_\_\_\_\_
5. Qual a carga horária de trabalho semanal ou carga de trabalho doméstico semanal?  
\_\_\_\_\_
6. Indique apenas com uma cruz (X) as suas habilitações literárias:
  1. Sem escolaridade
  2. Ciclo preparatório
  3. 9º Ano
  4. 12º Ano
  5. Curso médio (Politécnico)
  6. Licenciatura
  7. Pós-graduações
7. Indique por favor a sua cidade de residência \_\_\_\_\_

## **Grupo II – Informações acerca da prática de Pilates Clínico e outras actividades físicas**

1. Indique por favor a cidade onde pratica o método Pilates Clínico \_\_\_\_\_
2. Há quanto tempo pratica o método Pilates Clínico? Assinale com uma cruz (X).
  1. Há menos de 6 meses
  2. Há 6 a 12 meses
  3. Há um a 2 anos
  4. Há mais de 2 anos
3. Com que frequência semanal pratica? Assinale com uma cruz (X).
  1. 1-2 vezes/semana
  2. 2-4 vezes/semana
  3. 4-6 vezes/semana
  4. Diariamente
4. Qual a duração de cada sessão? Assinale com uma cruz (X).
  1. 30 minutos
  2. 30 minutos a 1 hora
  3. mais de 1 hora

5. Indique com uma cruz (X) por favor como recebeu indicação da aplicação do método Pilates Clínico?

1. Indicação médica
2. Indicação de fisioterapeuta
3. Por iniciativa própria

6. Actualmente pratica outra actividade física para além do Pilates Clínico? (Exemplo: natação, hidroginástica). Assinale com uma cruz (X).

Não  **Avance para a questão 1 do Grupo III**

Sim  **Preencha as questões seguintes.**

Qual ou quais a (as) actividade (s) que pratica? \_\_\_\_\_

Há quanto tempo pratica? Assinale com uma cruz (X).

1. Há menos de 6 meses
2. Há 6 a 12 meses
3. Há um a 2 anos
4. Há mais de 2 anos

E com que frequência semanal? Assinale com uma cruz (X).

1. 1-2 vezes/semana
2. 2-4 vezes/semana
3. 4-6 vezes/semana
4. Diariamente

Qual a duração? Assinale com uma cruz (X).

1. 30 minutos
2. 30 minutos a 1 hora
3. mais de 1 hora

### **Grupo III – Informações sobre saúde em geral**

1. Na sua opinião, o que deveria fazer para manter uma boa saúde? Coloque com números os enunciados seguintes por ordem de importância (1º, 2º, 3º,...).

1. Fazer mais exercício físico
2. Perder peso
3. Melhorar os meus hábitos alimentares

4. Outros.  Quais? Coloque por ordem de importância.

---

2. Tem alguma doença diagnosticada por um médico? (Exemplo: lombalgia)

Não  **Avance para a questão 3.**

Sim

Qual ou quais a (s) doença (s)? \_\_\_\_\_

3. Qual o motivo que o (a) levou a praticar Pilates Clínico? Assinale com um (X).

1. Cervicalgia - definida por um quadro doloroso na zona do pescoço.

2. Hérnia do disco - causada por uma lesão dos discos que constituem a coluna vertebral, mais precisamente no disco intervertebral.

3. Lombalgia - entende-se por queixas dolorosas na região lombar (parte inferior das costas).

4. Incontinência Urinária

5. Gravidez

6. Pós-parto

7. Outras  Qual (ais)? \_\_\_\_\_

4. No último mês teve assistência de outros profissionais de saúde?

Não  **Avance para a questão 5.**

Sim

Qual (ais)? (exemplo: médico - ortopedista; outros profissionais - terapeuta ocupacional). \_\_\_\_\_

E com que frequência? \_\_\_\_\_

5. Já sofreu alguma intervenção cirúrgica? (Exemplo: anca direita – artroplastia total da anca)

Não  **Avance para a questão 6.**

Sim

Zona do corpo? (exemplo: anca direita) \_\_\_\_\_

Qual a cirurgia? (exemplo: artroplastia total da anca)

---

As cirurgias foram o motivo para iniciar a prática de Pilates Clínico?

Não

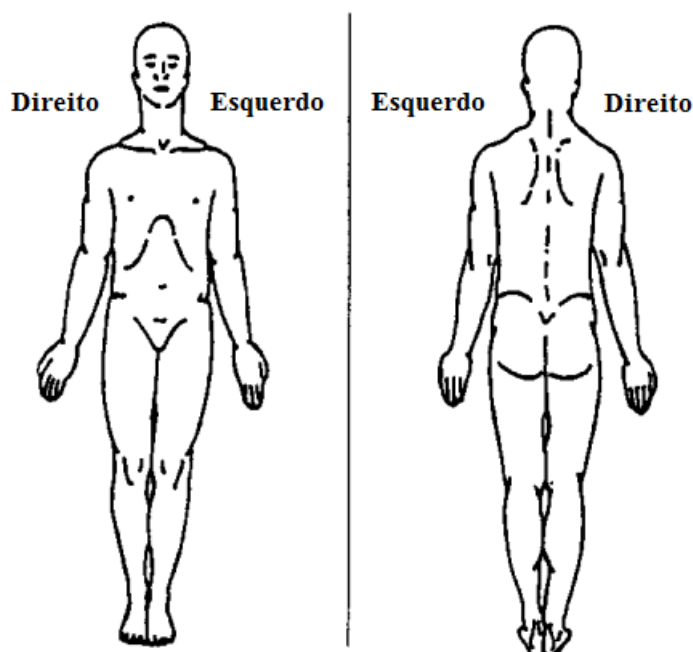
Sim

6. Diga-nos por favor se sente dor em alguma zona do corpo em virtude do problema que a motivou a praticar o método Pilates?

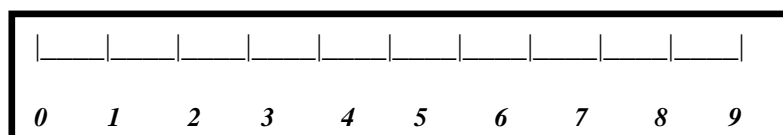
Não  Avance para a questão 1 do Grupo IV.

Sim

Coloque um círculo na figura que se segue nas áreas do corpo onde sente dor, e coloque um (X) na área onde sente mais dor.



Relativamente à zona do corpo onde sente mais dor, indique com um círculo a intensidade da dor segundo a Escala Visual Numérica (EVN). É uma escala de dor em que o grau de dor 0 significa ausência total de dor e o grau 10 significa dor máxima suportável pelo utente.



Ausência de dor

Dor máxima

### Grupo IV – Informações sobre objectivos e resultados da prática de Pilates Clínico

1. Qual ou quais dos objectivos foram determinantes na prática do Pilates Clínico? Coloque uma cruz (X) em cada um dos objectivos descritos na tabela que se segue de acordo com a sua importância (Nada importante, Importante, Muito Importante).

	Nada Importante	Importante	Muito Importante
1.Melhoria da sua postura corporal no seu dia-a-dia			
2.Alívio da dor			
3.Fortalecimento muscular			
4.Prática de exercício físico			
5.Melhoria da função respiratória			
6.Melhoria da flexibilidade			
7.Tratamento de uma patologia			
8.Bem-estar geral de saúde			
9.Melhoria da qualidade de vida			
10.Aumento da funcionalidade			

Outros: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. Os objectivos que o (a) levaram à prática do Pilates Clínico foram alcançados? Coloque uma cruz (apenas uma X) no quadrado que melhor se adequa à sua resposta.

Totalmente  **Avance para a questão 3.**

Em parte

Não foram alcançados

Se os objectivos **não foram totalmente alcançados**, porquê? Coloque uma cruz (X).

1. Abandono

2. Faltas regulares



3. Incompatibilidade de horários
  4. Insatisfação face à qualidade das instalações
  5. Falta/ineficácia do acompanhamento profissional
  6. Mensalidade
  7. Localização
  8. Dificuldade em realizar os exercícios
  9. Outros
- 

3. O (a) Fisioterapeuta indicou-lhe alguns exercícios para realizar em casa?

Não  **Avance para a questão 5.**

Sim  **Avance para a questão 4.**

4. Costuma realizar os exercícios propostos pelo (a) Fisioterapeuta em casa? Coloque uma cruz (apenas uma X) no quadrado que melhor se adequa à sua resposta.

1. Sempre
2. Quase sempre
3. Algumas vezes
4. Quase nunca
5. Nunca

5. Desde que iniciou o Pilates Clínico, conseguiu identificar alguma modificação do seu corpo nas actividades do dia-a-dia e no trabalho?

Não

Sim  Qual (ais)? \_\_\_\_\_

**TERMINOU O PREENCHIMENTO DESTES QUESTIONÁRIOS. Verifique por favor se respondeu a todas as questões.**

Quanto tempo demorou a preencher o questionário?

\_\_\_\_\_

Considera o questionário extenso?

---

Compreendeu as questões que lhe foram colocadas na sua totalidade?

---

---

---

Comentário final ao questionário:

---

---

---

---

Gostaria mais uma vez de agradecer a sua preciosa disponibilidade e colaboração,

Obrigada

Joana Caeiro

Universidade Atlântica

## **Apêndice III**

Carta de pedido de autorização para realização do pré-teste na  
Clínica Fisiológica



Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa –  
Licenciatura em Fisioterapia

Para: Gerência do Centro de Fisioterapia – Fisiológica

Assunto: Pedido de autorização

Exma. Gerência,

Joana Rita Boto Matos Caeiro, aluna do 4º ano do Curso de Licenciatura em Fisioterapia da Universidade Atlântica, pretende realizar, no âmbito do plano curricular da referida Licenciatura, um trabalho de investigação junto dos utentes que frequentam as classes de Pilates Clínico na Fisiológica. Este trabalho de investigação é de carácter obrigatório para a conclusão da Licenciatura.

O tema do trabalho é *“Perfil da população portuguesa na prática do método Pilates Clínico”* e tem como objectivos identificar e descrever as características da população portuguesa que recorre ao método Pilates Clínico e perceber quais são os seus objectivos em relação ao mesmo.

A signatária vem por este meio solicitar a V. Exas. autorização para a aplicação de um questionário (anexo), junto dos referidos utentes.

Será necessária a colaboração se possível de 10 utentes. Para a organização das atividades necessitarei da colaboração das fisioterapeutas responsáveis pelas classes de Pilates Clínico.

Desde já informo que asseguro a confidencialidade dos dados e o consentimento informado por parte dos sujeitos alvos da minha investigação.

Grata pela vossa atenção e certa que esta solicitação merecerá por parte de vossas Exas. toda a atenção, os meus melhores cumprimentos.

Assinatura Joana Caeiro

Contactos:

Email: caeirojoana@hotmail.com      Telemóvel: 913548300

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO**

JOANA LUISA INE DE LUSTA PRATA na qualidade de gerente do Centro de Fisioterapia – Fisiológica, declaro que autorizo a aplicação do questionário, relacionado com o trabalho de investigação acima mencionado, junto dos utentes que frequentam as classes de Pilates Clínico.

Data

Assinatura

Joana Luisa Ine de Lusta Prata



## **Apêndice IV**

Declaração de Consentimento Informado para realização do pré-  
teste





## ***Declaração de Consentimento Informado***

***Título do Estudo:*** “Perfil da população portuguesa na prática do método Pilates Clínico”

***Objectivo do Estudo:*** identificar e descrever as características da população portuguesa que recorre ao método Pilates Clínico e perceber quais são os seus objectivos em relação ao mesmo.

***Metodologia:*** A recolha de dados será efectuada através da aplicação de um questionário.

Eu, \_\_\_\_\_,  
declaro que fui informado (a) do objectivo e metodologia do estudo intitulado “Perfil da população portuguesa na prática do método Pilates Clínico”, pelo que:

1. Estou consciente de que em nenhum momento serei exposta a riscos em virtude da minha participação no estudo e que poderei em qualquer momento recusar continuar ou ser informada acerca da mesma, sem nenhum prejuízo para a minha pessoa;
2. É também do meu conhecimento que todos os dados por mim fornecidos serão usados exclusivamente para fins científicos e, aquando do tratamento desses dados, estes serão codificados mantendo assim o anonimato;
3. Fui informada de que não terei qualquer tipo de despesa nem receberei nenhuma gratificação ou pagamento pela minha participação neste trabalho.

Depois do anterior referido aceito participar voluntariamente neste estudo.

Assinatura da Participante: \_\_\_\_\_

Lisboa, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010

Contacto:



# Apêndice V

## Grelha de validação do questionário



**FORMULÁRIO DE VALIDAÇÃO**

Deverá atribuir uma classificação de 1 a 5 nas questões, sendo que:

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

Anos de Experiência: \_\_\_\_\_

1. Concorda sem reservas.
2. Concorda na generalidade mas propõe alterações. Justifique e faça a sugestão.
3. Não concorda com a forma como a pergunta está formulada e propõe alterações substanciais de modo a continuar a constar no guião. Justifique e faça a sugestão.
4. Discorda totalmente da inclusão da pergunta no guião. Justifique e faça a sugestão.
5. Sem opinião.

Questão	Cotação					Justificação	Sugestões
<b>Grupo I – Dados Identificativos</b>							
1. Indique a sua idade: _____	1	2	3	4	5		
2. Assinale com uma cruz (X) o seu género: 1. Masculino <input type="checkbox"/> 2. Feminino <input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5		
3. Indique com uma cruz (X) por favor qual a sua condição actual perante o trabalho: 1. Activo ou a exercer uma função remunerada <input type="checkbox"/> 2. Estudante <input type="checkbox"/> 3. Doméstico (a) <input type="checkbox"/> 4. Desempregado (a) <input type="checkbox"/> 5. Reformado <input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5		
4. Qual a sua profissão? _____	1	2	3	4	5		
5. Qual a carga horária de trabalho semanal ou carga de trabalho doméstico semanal? _____	1	2	3	4	5		

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p><b>6. Indique apenas com uma cruz (X) as suas habilitações literárias:</b></p> <p>1. Sem escolaridade <input type="checkbox"/></p> <p>2. Ciclo preparatório <input type="checkbox"/></p> <p>3. 9º Ano <input type="checkbox"/></p> <p>4. 12º Ano <input type="checkbox"/></p> <p>5. Curso médio (Politécnico) <input type="checkbox"/></p> <p>6. Licenciatura <input type="checkbox"/></p> <p>7. Pós-graduações <input type="checkbox"/></p>	<p>1 2 3 4 5</p>		
<p>7. Indique por favor a sua cidade de residência _____</p>	<p>1 2 3 4 5</p>		
<p><b>Grupo II – Informações acerca da prática de Pilates Clínico e outras actividades físicas</b></p>			
<p>1. Indique por favor a cidade onde pratica o método Pilates Clínico _____</p>	<p>1 2 3 4 5</p>		
<p>2. Há quanto tempo pratica o método Pilates Clínico? Assinale com uma cruz (X).</p> <p>1. Há menos de 6 meses <input type="checkbox"/></p>	<p>1 2 3 4 5</p>		

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p>2. Há 6 a 12 meses <input type="checkbox"/></p> <p>3. Há um a 2 anos <input type="checkbox"/></p> <p>4. Há mais de 2 anos <input type="checkbox"/></p>								
<p><b>3.</b> Com que frequência semanal pratica? Assinale com uma cruz (X).</p> <p>1. 1-2 vezes/semana <input type="checkbox"/></p> <p>2. 2-4 vezes/semana <input type="checkbox"/></p> <p>3. 4-6 vezes/semana <input type="checkbox"/></p> <p>4. Diariamente <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5			
<p><b>4.</b> Qual a duração de cada sessão? Assinale com uma cruz (X).</p> <p>1. 30 minutos <input type="checkbox"/></p> <p>2. 30 minutos a 1 hora <input type="checkbox"/></p> <p>3. mais de 1 hora <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5			
<p><b>5.</b> Indique com uma cruz (X) por favor como recebeu indicação da aplicação do método Pilates Clínico?</p> <p>1. Indicação médica <input type="checkbox"/></p> <p>2. Indicação de fisioterapeuta <input type="checkbox"/></p> <p>3. Por iniciativa própria <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5			

<p><b>6.</b> Actualmente pratica outra actividade física para além do Pilates Clínico? (Exemplo: natação, hidroginástica). Assinale com uma cruz (X).</p>	1	2	3	4	5		
<p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 1 do Grupo III</b></p>							
<p>Sim <input type="checkbox"/> <b>Preencha as questões seguintes.</b></p>							
<p>6.1 - Qual ou quais a (as) actividade (s) que pratica? _____</p>	1	2	3	4	5		
<p>6.2 - Há quanto tempo pratica? Assinale com uma cruz (X).</p>							
<p>1. Há menos de 6 meses <input type="checkbox"/></p>							
<p>2. Há 6 a 12 meses <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5		
<p>3. Há um a 2 anos <input type="checkbox"/></p>							
<p>4. Há mais de 2 anos <input type="checkbox"/></p>							
<p>6.3 - E com que frequência semanal? Assinale com uma cruz (X).</p>							
<p>1. 1-2 vezes/semana <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5		
<p>2. 2-4 vezes/semana <input type="checkbox"/></p>							
<p>3. 4-6 vezes/semana <input type="checkbox"/></p>							
<p>4. Diariamente <input type="checkbox"/></p>							
<p>6.4 - Qual a duração? Assinale com uma cruz (X).</p>							
<p>1. 30 minutos <input type="checkbox"/></p>							
<p>2. 30 minutos a 1 hora <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5		
<p>3. mais de 1 hora <input type="checkbox"/></p>							



Grupo III – Informações sobre saúde em geral					
<p><b>1.</b> Na sua opinião, o que deveria fazer para manter uma boa saúde? Coloque com números os enunciados seguintes por ordem de importância (1º, 2º, 3º,...).</p> <p>1. Fazer mais exercício físico <input type="checkbox"/></p> <p>2. Perder peso <input type="checkbox"/></p> <p>3. Melhorar os meus hábitos alimentares <input type="checkbox"/></p> <p>4. Outros. <input type="checkbox"/> Quais? Coloque por ordem de importância. _____</p>	1	2	3	4	5
<p><b>2.</b> Tem alguma doença diagnosticada por um médico? (Exemplo: lombalgia)</p> <p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 3.</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/></p> <p>Qual ou quais a (s) doença (s)? _____</p>	1	2	3	4	5
<p><b>3.</b> Qual o motivo que o (a) levou a praticar Pilates Clínico? Assinale com um (X).</p> <p>1. Cervicalgia - definida por um quadro doloroso na zona do pescoço. <input type="checkbox"/></p> <p>2. Hérnia do disco - causada por uma lesão dos discos que constituem a</p>	1	2	3	4	5

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p>coluna vertebral, mais precisamente no disco intervertebral. <input type="checkbox"/></p> <p>3. Lombalgia - entende-se por queixas dolorosas na região lombar (parte inferior das costas). <input type="checkbox"/></p> <p>4. Incontinência Urinária <input type="checkbox"/></p> <p>5. Gravidez <input type="checkbox"/></p> <p>6. Pós-parto <input type="checkbox"/></p> <p>7. Outras <input type="checkbox"/></p> <p>Qual(ais)? _____</p>							
<p><b>4. No último mês teve assistência de outros profissionais de saúde?</b></p> <p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 5.</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/></p> <p>Qual (ais)? (exemplo: médico - ortopedista; outros profissionais - terapeuta ocupacional). _____</p> <p>E com que frequência? _____</p>	1	2	3	4	5		
<p><b>5. Já sofreu alguma intervenção cirúrgica? (Exemplo: anca direita – artroplastia total da anca)</b></p> <p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 6.</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/></p> <p>Zona do corpo? (exemplo: anca direita) _____</p>	1	2	3	4	5		

<p>Qual a cirurgia? (exemplo: artroplastia total da anca) _____</p> <p>As cirurgias foram o motivo para iniciar a prática de Pilates Clínico?</p> <p>Não <input type="checkbox"/></p> <p>Sim <input type="checkbox"/></p>							
<p>6. Diga-nos por favor se sente dor em alguma zona do corpo em virtude do problema que a motivou a praticar o método Pilates?</p> <p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 1 do Grupo IV.</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/></p> <p>Coloque um círculo na figura que se segue nas áreas do corpo onde sente dor, e coloque um (X) na área onde sente mais dor.</p> <div data-bbox="504 805 772 1045" style="text-align: center;"> </div> <p>Relativamente à zona do corpo onde sente mais dor, indique com um círculo a intensidade da dor segundo a Escala Visual Numérica (EVN). É uma escala de dor em que o grau de dor 0 significa ausência total de dor e o grau 10 significa</p>	1	2	3	4	5		





Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p>uma cruz (X).</p> <p>1. Abandono <input type="checkbox"/></p> <p>2. Faltas regulares <input type="checkbox"/></p> <p>3. Incompatibilidade de horários <input type="checkbox"/></p> <p>4. Insatisfação face à qualidade das instalações <input type="checkbox"/></p> <p>5. Falta/ineficácia do acompanhamento profissional <input type="checkbox"/></p> <p>6. Mensalidade <input type="checkbox"/></p> <p>7. Localização <input type="checkbox"/></p> <p>8. Dificuldade em realizar os exercícios <input type="checkbox"/></p> <p>9. Outros <input type="checkbox"/> _____</p>							
<p>3. O (a) Fisioterapeuta indicou-lhe alguns exercícios para realizar em casa?</p> <p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 5.</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 4.</b></p>	1	2	3	4	5		
<p>4. Costuma realizar os exercícios propostos pelo (a) Fisioterapeuta em casa? Coloque uma cruz (apenas uma X) no quadrado que melhor se adequa à sua resposta.</p> <p>1. Sempre <input type="checkbox"/></p> <p>2. Quase sempre <input type="checkbox"/></p> <p>3. Algumas vezes <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5		

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p>4. Quase nunca <input type="checkbox"/></p> <p>5. Nunca <input type="checkbox"/></p>								
<p>5. Desde que iniciou o Pilates Clínico, conseguiu identificar alguma modificação do seu corpo nas actividades do dia-a-dia e no trabalho?</p> <p>Não <input type="checkbox"/></p> <p>Sim <input type="checkbox"/> Qual (ais)? _____</p> <p><b>TERMINOU O PREENCHIMENTO DESTE QUESTIONÁRIO.</b>  <b>Verifique por favor se respondeu a todas as questões.</b></p> <p>Gostaria mais uma vez de agradecer a sua preciosa disponibilidade e colaboração,</p> <p>Obrigada</p> <p>Joana Caeiro</p>	1	2	3	4	5			





## **Apêndice VI**

Documento de instruções de preenchimento do questionário e de  
apreciação geral



### **Instruções de Preenchimento da Grelha de Avaliação do Questionário**

Através da grelha de avaliação do questionário, classifique de 1 a 5 o que pensa sobre as questões do questionário relativamente ao facto de serem, ou não, importantes e relevantes para a recolha de informação acerca das características da população portuguesa que pratica o método Pilates Clínico.

É muito importante que responda a todas as questões. A sua colaboração é fundamental. Para clarificar o preenchimento da grelha foram estabelecidas algumas regras:

1-É necessário atribuir uma cotação de **1** a **5** a cada uma das questões presentes no questionário, em que:

1. Concorda sem reservas.
2. Concorda na generalidade mas propõe alterações. Justifique e faça a sugestão.
3. Não concorda com a forma como a pergunta está formulada e propõe alterações substanciais de modo a continuar a constar no guião. Justifique e faça a sugestão.
4. Discorda totalmente da inclusão da pergunta no guião. Justifique e faça sugestão.
5. Sem opinião.

2-No documento com a grelha de avaliação, deverá assinalar a **negrito** a sua cotação.

3-Não deverá deixar nenhuma pergunta sem cotação.

4-Só é necessário dar justificações e/ou sugestões quando assinalar as cotações 2, 3 e 4 da escala de cotação.

5-Se o espaço reservado às justificações for insuficiente, pode utilizar as folhas no fim do questionário.

6-Responda, por favor, às questões apresentadas na seguinte página de forma a poder obter uma apreciação geral da sua opinião acerca do questionário.

### **Grelha de Avaliação do Questionário**

1. Considera o questionário extenso?

Sim  Não

Sugestões: \_\_\_\_\_

2. Considera que a linguagem utilizada é adequada e clara para os utentes?

Sim  Não

Sugestões: \_\_\_\_\_

3. Acha que as questões, no geral, são objectivas?

Sim  Não

Sugestões: \_\_\_\_\_

4. Além das questões existentes e das sugestões que fez acrescentaria mais alguma questão ou abordaria mais algum tema?

Sim

Sugestões: \_\_\_\_\_

Não

5. Comentário final ao questionário: \_\_\_\_\_

**Obrigada pela sua colaboração e disponibilidade.**

**Joana Caeiro**

## **Apêndice VII**

Grelha de validação do questionário (Expert 1)



### FORMULÁRIO DE VALIDAÇÃO

Deverá atribuir uma classificação de 1 a 5 nas questões, sendo que:

Nome: Elisa Petiz

Anos de Experiência: Fisioterapeuta – 25 anos,  
com Pilates clinico - 8 anos

1. Concorda sem reservas.
2. Concorda na generalidade mas propõe alterações. Justifique e faça a sugestão.
3. Não concorda com a forma como a pergunta está formulada e propõe alterações substanciais de modo a continuar a constar no guião. Justifique e faça a sugestão.
4. Discorda totalmente da inclusão da pergunta no guião. Justifique e faça a sugestão.
5. Sem opinião.

Questão	Cotação					Justificação	Sugestões
<b>Grupo I – Dados Identificativos</b>							
1. Indique a sua idade: __	1	2	3	4	5		
2. Assinale com uma cruz (X) o seu género: 1. Masculino <input type="checkbox"/> 2. Feminino <input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5		
3. Indique com uma cruz (X) por favor qual a sua condição actual perante o trabalho: 1. Activo ou a exercer uma função remunerada <input type="checkbox"/> 2. Estudante <input type="checkbox"/> 3. Doméstico (a) <input type="checkbox"/> 4. Desempregado (a) <input type="checkbox"/> 5. Reformado <input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5		
4. Qual a sua profissão? _____	1	2	3	4	5		
5. Qual a carga horária de trabalho semanal ou carga de trabalho doméstico semanal? _____	1	2	3	4	5	O termo carga horária poderá ser mais direto	Utilizar quantas horas, sugerir X horas, acima de X horas, abaixo de X horas

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p><b>6.</b> Indique apenas com uma cruz (X) as suas habilitações literárias:</p> <p>1. Sem escolaridade <input type="checkbox"/> Supõe-se que sabe ler, senão como preenche?</p> <p>2. Ciclo preparatório <input type="checkbox"/></p> <p>3. 9º Ano <input type="checkbox"/></p> <p>4. 12º Ano <input type="checkbox"/></p> <p>5. Curso médio (Politécnico) <input type="checkbox"/></p> <p>6. Licenciatura <input type="checkbox"/></p> <p>7. Pós-graduações <input type="checkbox"/></p>	<p>1   2   3   4   5</p>	<p>Demasiadas opções</p>	<p>Poderá ser básico, secundário, superior...</p>
<p><b>7.</b> Indique por favor a sua cidade de residência _____</p>	<p>1   2   3   4   5</p>	<p>Pode não viver na cidade....</p>	<p>Localidade talvez</p>
<p><b>Grupo II – Informações acerca da prática de Pilates Clínico e outras actividades físicas</b></p>			
<p><b>1.</b> Indique por favor a cidade onde pratica o método Pilates Clínico _____</p>	<p>1   2   3   4   5</p>		<p>Mesmo anterior</p>
<p><b>2.</b> Há quanto tempo pratica o método Pilates Clínico? Assinale com uma cruz (X).</p>	<p>1   2   3   4   5</p>		



Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p>1. Há menos de 6 meses <input type="checkbox"/></p> <p>2. Há 6 a 12 meses <input type="checkbox"/></p> <p>3. Há um a 2 anos <input type="checkbox"/></p> <p>4. Há mais de 2 anos <input type="checkbox"/></p>							
<p>3. Com que frequência semanal pratica? Assinale com uma cruz (X).</p> <p>1. 1-2 vezes/semana <input type="checkbox"/></p> <p>2. 2-4 vezes/semana <input type="checkbox"/></p> <p>3. 4-6 vezes/semana <input type="checkbox"/></p> <p>4. Diariamente <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5		
<p>4. Qual a duração de cada sessão? Assinale com uma cruz (X).</p> <p>1. 30 minutos <input type="checkbox"/></p> <p>2. 30 minutos a 1 hora <input type="checkbox"/></p> <p>3. mais de 1 hora <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5		
<p>5. Indique com uma cruz (X) por favor como recebeu indicação da aplicação do método Pilates Clínico?</p> <p>1. Indicação médica <input type="checkbox"/></p> <p>2. Indicação de fisioterapeuta <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5		

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p>3. Por iniciativa própria <input type="checkbox"/></p>							
<p>6. Actualmente pratica outra actividade fisica para além do Pilates Clínico? (Exemplo: natação, hidroginástica). Assinale com uma cruz (X).</p> <p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 1 do Grupo III</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/> <b>Preencha as questões seguintes.</b></p> <p>6.1 - Qual ou quais a (as) actividade (s) que pratica? _____</p> <p>6.2 - Há quanto tempo pratica? Assinale com uma cruz (X).</p> <p>1. Há menos de 6 meses <input type="checkbox"/></p> <p>2. Há 6 a 12 meses <input type="checkbox"/></p> <p>3. Há um a 2 anos <input type="checkbox"/></p> <p>4. Há mais de 2 anos <input type="checkbox"/></p> <p>6.3 - E com que frequência semanal? Assinale com uma cruz (X).</p> <p>1. 1-2 vezes/semana <input type="checkbox"/></p> <p>2. 2-4 vezes/semana <input type="checkbox"/></p> <p>3. 4-6 vezes/semana <input type="checkbox"/></p> <p>4. Diariamente <input type="checkbox"/></p> <p>6.4 - Qual a duração? Assinale com uma cruz (X).</p>	<p><b>1</b></p> <p><b>1</b></p> <p><b>1</b></p> <p><b>1</b></p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>		

<p>1. 30 minutos <input type="checkbox"/></p> <p>2. 30 minutos a 1 hora <input type="checkbox"/></p> <p>3. mais de 1 hora <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5		
<b>Grupo III – Informações sobre saúde em geral</b>							
<p><b>1.</b> Na sua opinião, o que deveria fazer para manter uma boa saúde? Coloque com números os enunciados seguintes por ordem de importância (1º, 2º, 3º,...).</p> <p>1. Fazer mais exercício físico <input type="checkbox"/></p> <p>2. Perder peso <input type="checkbox"/></p> <p>3. Melhorar os meus hábitos alimentares <input type="checkbox"/></p> <p>4. Outros. <input type="checkbox"/> Quais? Coloque por ordem de importância. _____</p>	1	2	3	4	5		
<p><b>2.</b> Tem alguma doença diagnosticada por um médico? (Exemplo: lombalgia) Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 3.</b> Sim <input type="checkbox"/> Qual ou quais a (s) doença (s)? _____</p>	1	2	3	4	5	<p>Se a resposta nesta questão for não passa para a 3 e poderá ter que definir na mesma um “problema” de saúde... Não se entende muito bem a razão desta separação. Será pertinente separar?</p>	<p>Porque não tentar “fundir” estas duas questões?</p>
<p><b>3.</b> Qual o motivo que o (a) levou a praticar Pilates Clínico? Assinale com</p>							

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p>um (X).</p> <p>1. Cervicalgia - definida por um quadro doloroso na zona do pescoço. <input type="checkbox"/></p> <p>2. Hérnia do disco - causada por uma lesão dos discos que constituem a coluna vertebral, mais precisamente no disco intervertebral. <input type="checkbox"/></p> <p>3. Lombalgia - entende-se por queixas dolorosas na região lombar (parte inferior das costas). <input type="checkbox"/></p> <p>4. Incontinência Urinária <input type="checkbox"/></p> <p>5. Gravidez <input type="checkbox"/></p> <p>6. Pós-parto <input type="checkbox"/></p> <p>7. Outras <input type="checkbox"/></p> <p>Qual(ais)? _____</p>	1	2	3	4	5		
<p><b>4. No último mês teve assistência de outros profissionais de saúde?</b></p> <p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 5.</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/></p> <p>Qual (ais)? (exemplo: médico - ortopedista; outros profissionais - terapeuta ocupacional). _____</p> <p>E com que frequência? _____</p>	1	2	3	4	5	Está definido à priori que só analisa utentes que pratiquem com Fts, certo?	
<p><b>5. Já sofreu alguma intervenção cirúrgica? (Exemplo: anca direita – artroplastia total da anca)</b></p> <p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 6.</b></p>							

<p>Sim <input type="checkbox"/></p> <p>Zona do corpo? (exemplo: anca direita) _____</p> <p>Qual a cirurgia? (exemplo: artroplastia total da anca) _____</p> <p>As cirurgias foram o motivo para iniciar a prática de Pilates Clínico?</p> <p>Não <input type="checkbox"/></p> <p>Sim <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5		
<p>6. Diga-nos por favor se sente dor em alguma zona do corpo em virtude do problema que a motivou a praticar o método Pilates?</p> <p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 1 do Grupo IV.</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/></p> <p>Coloque um círculo na figura que se segue nas áreas do corpo onde sente dor, e coloque um (X) na área onde sente mais dor.</p> <div data-bbox="504 858 779 1109" style="text-align: center;"> </div>	1	2	3	4	5		

<p>Relativamente à zona do corpo onde sente mais dor, indique com um círculo a intensidade da dor segundo a Escala Visual Numérica (EVN). É uma escala de dor em que o grau de dor 0 significa ausência total de dor e o grau 10 significa dor máxima suportável pelo utente.</p> <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="width: 20px; height: 20px;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> </table> <p>Ausência de dor <span style="float: right;">Dor máxima</span></p> </div>												0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																						
<p><b>Grupo IV – Informações sobre objectivos e resultados da prática de Pilates Clínico</b></p>																																
<p>1. Qual ou quais dos objectivos foram determinantes na prática do Pilates Clínico? Coloque uma cruz (X) em cada um dos objectivos descritos na tabela que se segue de acordo com a sua importância (Nada importante, Importante, Muito Importante).</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;"></th> <th style="width: 15%;">Nada Importante</th> <th style="width: 15%;">Importante</th> <th style="width: 15%;">Muito Importante</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Melhoria da sua postura corporal no seu dia-a-dia</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		Nada Importante	Importante	Muito Importante	1.Melhoria da sua postura corporal no seu dia-a-dia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5																			
	Nada Importante	Importante	Muito Importante																													
1.Melhoria da sua postura corporal no seu dia-a-dia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																													



Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p>Em parte <input type="checkbox"/></p> <p>Não foram alcançados <input type="checkbox"/></p> <p>Se os objectivos <b>não foram totalmente alcançados</b>, porquê? Coloque uma cruz (X).</p> <p>1. Abandono <input type="checkbox"/></p> <p>2. Faltas regulares <input type="checkbox"/></p> <p>3. Incompatibilidade de horários <input type="checkbox"/></p> <p>4. Insatisfação face à qualidade das instalações <input type="checkbox"/></p> <p>5. Falta/ineficácia do acompanhamento profissional <input type="checkbox"/></p> <p>6. Mensalidade <input type="checkbox"/></p> <p>7. Localização <input type="checkbox"/></p> <p>8. Dificuldade em realizar os exercícios <input type="checkbox"/></p> <p>9. Outros <input type="checkbox"/> _____</p>	1	2	3	4	5		
<p>3. O (a) Fisioterapeuta indicou-lhe alguns exercícios para realizar em casa?</p> <p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 5.</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 4.</b></p>	1	2	3	4	5		
<p>4. Costuma realizar os exercícios propostos pelo (a) Fisioterapeuta em casa? Coloque uma cruz (apenas uma X) no quadrado que melhor se adequa à sua resposta.</p>							



Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p>1. Sempre <input type="checkbox"/></p> <p>2. Quase sempre <input type="checkbox"/></p> <p>3. Algumas vezes <input type="checkbox"/></p> <p>4. Quase nunca <input type="checkbox"/></p> <p>5. Nunca <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5		
<p>5. Desde que iniciou o Pilates Clínico, conseguiu identificar alguma modificação do seu corpo nas actividades do dia-a-dia e no trabalho?</p> <p>Não <input type="checkbox"/></p> <p>Sim <input type="checkbox"/> Qual (ais)? _____</p> <p><b>TERMINOU O PREENCHIMENTO DESTE QUESTIONÁRIO.</b>  <b>Verifique por favor se respondeu a todas as questões.</b></p> <p>Gostaria mais uma vez de agradecer a sua preciosa disponibilidade e colaboração,</p> <p>Obrigada</p> <p>Joana Caeiro</p>	1	2	3	4	5		



## **Apêndice VIII**

Grelha de validação do questionário (Expert 2)



**FORMULÁRIO DE VALIDAÇÃO**

Deverá atribuir uma classificação de 1 a 5 nas questões, sendo que:

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

Anos de Experiência: \_\_\_\_\_

1. Concorda sem reservas.
2. Concorda na generalidade mas propõe alterações. Justifique e faça a sugestão.
3. Não concorda com a forma como a pergunta está formulada e propõe alterações substanciais de modo a continuar a constar no guião. Justifique e faça a sugestão.
4. Discorda totalmente da inclusão da pergunta no guião. Justifique e faça a sugestão.
5. Sem opinião.

Questão	Cotação					Justificação	Sugestões
<b>Grupo I – Dados Identificativos</b>							
1. Indique a sua idade: _____	1	2	3	4	5		
2. Assinale com uma cruz (X) o seu género: 1. Masculino <input type="checkbox"/> 2. Feminino <input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5		
3. Indique com uma cruz (X) por favor qual a sua condição actual perante o trabalho: 1. Activo ou a exercer uma função remunerada <input type="checkbox"/> 2. Estudante <input type="checkbox"/> 3. Doméstico (a) <input type="checkbox"/> 4. Desempregado (a) <input type="checkbox"/> 5. Reformado <input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5		
4. Qual a sua profissão? _____	1	2	3	4	5		
5. Qual a carga horária de trabalho semanal ou carga de trabalho doméstico semanal? _____	1	2	3	4	5		

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p><b>6.</b> Indique apenas com uma cruz (X) as suas habilitações literárias:</p> <p>1. Sem escolaridade <input type="checkbox"/></p> <p>2. Ciclo preparatório <input type="checkbox"/></p> <p>3. 9º Ano <input type="checkbox"/></p> <p>4. 12º Ano <input type="checkbox"/></p> <p>5. Curso médio (Politécnico) <input type="checkbox"/></p> <p>6. Licenciatura <input type="checkbox"/></p> <p>7. Pós-graduações <input type="checkbox"/></p>	<p>1 2 3 4 5</p>	<p>Actualmente existem habilitações para além da pós-graduação. E os itens são expressos nos singular.</p>	<p>Assim, “Pós-graduações” é corrigido com “Pós-graduação”. E acrescenta “Mestrado” e “Doutoramento”.</p>
<p><b>7.</b> Indique por favor a sua cidade de residência _____</p>	<p>1 2 3 4 5</p>		
<p><b>Grupo II – Informações acerca da prática de Pilates Clínico e outras actividades físicas</b></p>			
<p><b>1.</b> Indique por favor a cidade onde pratica o método Pilates Clínico _____</p>	<p>1 2 3 4 5</p>		
<p><b>2.</b> Há quanto tempo pratica o método Pilates Clínico? Assinale com uma cruz (X).</p> <p>1. Há menos de 6 meses <input type="checkbox"/></p>	<p>1 2 3 4 5</p>	<p>Não compreendo porque razão inicias o limite de tempo com 6 meses. Em certos casos, a reabilitação pode ser conseguida em 3 meses. O português dos pontos 2 e 3 não está correcto.</p>	<p>Acrescenta “Há menos de 3 meses”. Ponto 1 fica “Entre 3 a 6 meses”. Ponto 2 fica “Entre 6 a 12 meses.” Ponto 3 fica “Entre 1 a 2 anos”.</p>

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p>2. Há 6 a 12 meses <input type="checkbox"/></p> <p>3. Há um a 2 anos <input type="checkbox"/></p> <p>4. Há mais de 2 anos <input type="checkbox"/></p>								
<p>3. Com que frequência semanal pratica? Assinale com uma cruz (X).</p> <p>1. 1-2 vezes/semana <input type="checkbox"/></p> <p>2. 2-4 vezes/semana <input type="checkbox"/></p> <p>3. 4-6 vezes/semana <input type="checkbox"/></p> <p>4. Diariamente <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5			
<p>4. Qual a duração de cada sessão? Assinale com uma cruz (X).</p> <p>1. 30 minutos <input type="checkbox"/></p> <p>2. 30 minutos a 1 hora <input type="checkbox"/></p> <p>3. mais de 1 hora <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5			
<p>5. Indique com uma cruz (X) por favor como recebeu indicação da aplicação do método Pilates Clínico?</p> <p>1. Indicação médica <input type="checkbox"/></p> <p>2. Indicação de fisioterapeuta <input type="checkbox"/></p> <p>3. Por iniciativa própria <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5			

<p><b>6.</b> Actualmente pratica outra actividade física para além do Pilates Clínico? (Exemplo: natação, hidroginástica). Assinale com uma cruz (X).</p> <p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 1 do Grupo III</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/> <b>Preencha as questões seguintes.</b></p> <p>6.1 - Qual ou quais a (as) actividade (s) que pratica? _____</p> <p>6.2 - Há quanto tempo pratica? Assinale com uma cruz (X).</p> <p>1. Há menos de 6 meses <input type="checkbox"/></p> <p>2. Há 6 a 12 meses <input type="checkbox"/></p> <p>3. Há um a 2 anos <input type="checkbox"/></p> <p>4. Há mais de 2 anos <input type="checkbox"/></p> <p>6.3 - E com que frequência semanal? Assinale com uma cruz (X).</p> <p>1. 1-2 vezes/semana <input type="checkbox"/></p> <p>2. 2-4 vezes/semana <input type="checkbox"/></p> <p>3. 4-6 vezes/semana <input type="checkbox"/></p> <p>4. Diariamente <input type="checkbox"/></p> <p>6.4 - Qual a duração? Assinale com uma cruz (X).</p> <p>1. 30 minutos <input type="checkbox"/></p> <p>2. 30 minutos a 1 hora <input type="checkbox"/></p> <p>3. mais de 1 hora <input type="checkbox"/></p>	<p>1</p> <p><b>1</b></p> <p>1</p> <p><b>1</b></p> <p><b>1</b></p>	<p><b>2</b></p> <p>2</p> <p><b>2</b></p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>	<p>Como exemplos de outra actividade física, deves dar exemplos mais díspares. Natação e hidroginástica são do mesmo género. Há muitas pessoas que fazem caminhadas com regularidade e não se lembram disso ao preencher inquéritos.</p>	<p>Como exemplos de actividades, a natação e caminhada. Corrige o português dos pontos 6.2.2 e 6.2.3.</p>
--	---	--	--	--	--	--	---



Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

Grupo III – Informações sobre saúde em geral												
<p>1. Na sua opinião, o que deveria fazer para manter uma boa saúde? Coloque com números os enunciados seguintes por ordem de importância (1º, 2º, 3º,...).</p> <p>1. Fazer mais exercício físico <input type="checkbox"/></p> <p>2. Perder peso <input type="checkbox"/></p> <p>3. Melhorar os meus hábitos alimentares <input type="checkbox"/></p> <p>4. Outros. <input type="checkbox"/> Quais? Coloque por ordem de importância.</p> <p>_____</p>						1	2	3	4	5	Concordo com a pergunta, mas fico na dúvida se o facto de enumerares as respostas cria alguma confusão na hora de as colocar por ordem de importância...	Considera retirar a numeração nas respostas.
<p>2. Tem alguma doença diagnosticada por um médico? (Exemplo: lombalgia)</p> <p>Não <input type="checkbox"/> Avance para a questão 3.</p> <p>Sim <input type="checkbox"/></p> <p>Qual ou quais a (s) doença (s)? _____</p>						1	2	3	4	5		
<p>3. Qual o motivo que o (a) levou a praticar Pilates Clínico? Assinale com um (X).</p> <p>1. Cervicalgia - definida por um quadro doloroso na zona do pescoço. <input type="checkbox"/></p> <p>2. Hérnia do disco - causada por uma lesão dos discos que constituem a</p>						1	2	3	4	5		

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p>coluna vertebral, mais precisamente no disco intervertebral. <input type="checkbox"/></p> <p>3. Lombalgia - entende-se por queixas dolorosas na região lombar (parte inferior das costas). <input type="checkbox"/></p> <p>4. Incontinência Urinária <input type="checkbox"/></p> <p>5. Gravidez <input type="checkbox"/></p> <p>6. Pós-parto <input type="checkbox"/></p> <p>7. Outras <input type="checkbox"/></p> <p>Qual(ais)? _____</p>							
<p><b>4. No último mês</b> teve assistência de outros profissionais de saúde?</p> <p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 5.</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/></p> <p>Qual (ais)? (exemplo: médico - ortopedista; outros profissionais - terapeuta ocupacional). _____</p> <p>E com que frequência? _____</p>	1	2	3	4	5	Considero importante perceber se esta assistência está ou não relacionada com a patologia a ser tratada pelo Pilates Clínico	Acrescentar uma pergunta: Que problema de saúde o levou a procurar esta assistência?
<p><b>5. Já sofreu alguma intervenção cirúrgica?</b> (Exemplo: anca direita – artroplastia total da anca)</p> <p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 6.</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/></p> <p>Zona do corpo? (exemplo: anca direita) _____</p>	1	2	3	4	5		

<p>Qual a cirurgia? (exemplo: artroplastia total da anca) _____</p> <p>As cirurgias foram o motivo para iniciar a prática de Pilates Clínico?</p> <p>Não <input type="checkbox"/></p> <p>Sim <input type="checkbox"/></p>							
<p>6. Diga-nos por favor se sente dor em alguma zona do corpo em virtude do problema que a motivou a praticar o método Pilates?</p> <p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 1 do Grupo IV.</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/></p> <p>Coloque um círculo na figura que se segue nas áreas do corpo onde sente dor, e coloque um (X) na área onde sente mais dor.</p> <div data-bbox="504 726 772 981" style="text-align: center;"> </div> <p>Relativamente à zona do corpo onde sente mais dor, indique com um círculo a intensidade da dor segundo a Escala Visual Numérica (EVN). É uma escala de dor em que o grau de dor 0 significa ausência total de dor e o grau 10 significa</p>	1	2	3	4	5	<p>Dependendo de qual o teu objectivo na avaliação da dor, assim as questões a pôr. Em relação à presença e localização da dor, concordo. Em relação à quantificação, podes querer saber sobre a dor máxima que sente durante o dia ou a dor no momento presente. Acho que será talvez mais importante a quantificação da dor máxima sentida na última semana. É como costuma constar nas avaliações da dor.</p> <p>E como é tão difícil algumas pessoas quantificarem a dor, acho que podes ajudá-las mais um pouco. Podes dar a explicação seguinte: “Nos valores entre 1 a 3, a dor é ligeira, o que significa que sente a dor mas não incomoda, pelo que faz a sua actividade normal. Do 4 ao 6, a dor é moderada, o que significa que já incomoda, mas é suportável. Cumpre a sua actividade, mas a dificuldade vai aumentando, conforme a dor se</p>	<p>Do número 7 ao 9, a dor é intensa, o que significa que a dificuldade em realizar as actividades de vida é cada vez maior, tendo mesmo que cessar algumas rotinas e adoptar posições de alívio. Progressivamente, mesmo na posição de alívio, mantém dor intensa, conforme se situe no 8 ou 9. O número 10 significa que a dor é insuportável ou dilacerante. Numa situação destas, teria de recorrer ao serviço de urgência. Esta dor é a pior de sempre, comparável a uma cólica renal, fractura ou dor de parto. Se não experimentou nenhuma destas situações, tenha em conta a dor máxima que alguma vez tenha sentido.”</p>

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p>dor máxima suportável pelo utente.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <table style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"> </td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"> </td> </tr> <tr> <td style="border: none;">0</td> <td style="border: none;">1</td> <td style="border: none;">2</td> <td style="border: none;">3</td> <td style="border: none;">4</td> <td style="border: none;">5</td> <td style="border: none;">6</td> <td style="border: none;">7</td> <td style="border: none;">8</td> <td style="border: none;">9</td> <td style="border: none;">10</td> </tr> </table> </div> <p style="text-align: center;">Ausência de dor <span style="float: right;">Dor máxima</span></p>												0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					<p>situe no 4,5 ou 6. No número 6, já cessa algumas actividades do seu dia-a-dia (tais como fazer a higiene/ vestir, fazer a lida da casa, andar, etc), bem como outras actividades que lhe davam prazer (beber café, ir às compras, ler o jornal, etc)</p>	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																		
<p><b>Grupo IV – Informações sobre objectivos e resultados da prática de Pilates Clínico</b></p>																												
<p>1. Qual ou quais dos objectivos foram determinantes na prática do Pilates Clínico? Coloque uma cruz (X) em cada um dos objectivos descritos na tabela que se segue de acordo com a sua importância (Nada importante, Importante, Muito Importante).</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;"></th> <th style="width: 15%;">Nada Importante</th> <th style="width: 15%;">Importante</th> <th style="width: 10%;">Muito Importante</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Melhoria da sua postura corporal no seu dia-a-dia</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2.Alívio da dor</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3.Fortalecimento muscular</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		Nada Importante	Importante	Muito Importante	1.Melhoria da sua postura corporal no seu dia-a-dia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.Alívio da dor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3.Fortalecimento muscular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>1</p>	<p>2</p>	<p>3</p>	<p>4</p>	<p>5</p>							
	Nada Importante	Importante	Muito Importante																									
1.Melhoria da sua postura corporal no seu dia-a-dia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																									
2.Alívio da dor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																									
3.Fortalecimento muscular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																									

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

4.Prática de exercício físico										
5.Melhoria da função respiratória										
6.Melhoria da flexibilidade										
7.Tratamento de uma patologia										
8.Bem-estar geral de saúde										
9.Melhoria da qualidade de vida										
10.Aumento da funcionalidade										
Outros: _____										
<p>2. Os objectivos que o (a) levaram à prática do Pilates Clínico foram alcançados? Coloque uma cruz (apenas uma X) no quadrado que melhor se adequa à sua resposta.</p> <p>Totalmente <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 3.</b></p> <p>Em parte <input type="checkbox"/></p> <p>Não foram alcançados <input type="checkbox"/></p> <p>Se os objectivos <b>não foram totalmente alcançados</b>, porquê? Coloque</p>					1	2	3	4		

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p>uma cruz (X).</p> <p>1. Abandono <input type="checkbox"/></p> <p>2. Faltas regulares <input type="checkbox"/></p> <p>3. Incompatibilidade de horários <input type="checkbox"/></p> <p>4. Insatisfação face à qualidade das instalações <input type="checkbox"/></p> <p>5. Falta/ineficácia do acompanhamento profissional <input type="checkbox"/></p> <p>6. Mensalidade <input type="checkbox"/></p> <p>7. Localização <input type="checkbox"/></p> <p>8. Dificuldade em realizar os exercícios <input type="checkbox"/></p> <p>9. Outros <input type="checkbox"/> _____</p>								
<p>3. O (a) Fisioterapeuta indicou-lhe alguns exercícios para realizar em casa?</p> <p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 5.</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 4.</b></p>	1	2	3	4	5			
<p>4. Costuma realizar os exercícios propostos pelo (a) Fisioterapeuta em casa? Coloque uma cruz (apenas uma X) no quadrado que melhor se adequa à sua resposta.</p> <p>1. Sempre <input type="checkbox"/></p> <p>2. Quase sempre <input type="checkbox"/></p> <p>3. Algumas vezes <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5			

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p>4. Quase nunca <input type="checkbox"/></p> <p>5. Nunca <input type="checkbox"/></p>								
<p>5. Desde que iniciou o Pilates Clínico, conseguiu identificar alguma modificação do seu corpo nas actividades do dia-a-dia e no trabalho?</p> <p>Não <input type="checkbox"/></p> <p>Sim <input type="checkbox"/> Qual (ais)? _____</p> <p><b>TERMINOU O PREENCHIMENTO DESTE QUESTIONÁRIO.</b>  <b>Verifique por favor se respondeu a todas as questões.</b></p> <p>Gostaria mais uma vez de agradecer a sua preciosa disponibilidade e colaboração,</p> <p>Obrigada</p> <p>Joana Caeiro</p>	1	2	3	4	5			





## **Apêndice IX**

Grelha de validação do questionário (Expert 3)



## FORMULÁRIO DE VALIDAÇÃO

Deverá atribuir uma classificação de 1 a 5 nas questões, sendo que:

Nome: Maria Luisa Prazeres

Anos de Experiência: 30

1. Concorda sem reservas.
2. Concorda na generalidade mas propõe alterações. Justifique e faça a sugestão.
3. Não concorda com a forma como a pergunta está formulada e propõe alterações substanciais de modo a continuar a constar no guião. Justifique e faça a sugestão.
4. Discorda totalmente da inclusão da pergunta no guião. Justifique e faça a sugestão.
5. Sem opinião.

Questão	Cotação					Justificação	Sugestões
<b>Grupo I – Dados Identificativos</b>							
1. Indique a sua idade: _____	1	2	3	4	5		
2. Assinale com uma cruz (X) o seu género: 1. Masculino <input type="checkbox"/> 2. Feminino <input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5		
3. Indique com uma cruz (X) por favor qual a sua condição actual perante o trabalho: 1. Activo ou a exercer uma função remunerada <input type="checkbox"/> 2. Estudante <input type="checkbox"/> 3. Doméstico (a) <input type="checkbox"/> 4. Desempregado (a) <input type="checkbox"/> 5. Reformado <input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5		
4. Qual a sua profissão? _____	1	2	3	4	5		
5. Qual a carga horária de trabalho semanal ou carga de trabalho doméstico semanal? _____	1	2	3	4	5		

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p><b>6.</b> Indique apenas com uma cruz (X) as suas habilitações literárias:</p> <p>1. Sem escolaridade <input type="checkbox"/></p> <p>2. Ciclo preparatório <input type="checkbox"/></p> <p>3. 9º Ano <input type="checkbox"/></p> <p>4. 12º Ano <input type="checkbox"/></p> <p>5. Curso médio (Politécnico) <input type="checkbox"/></p> <p>6. Licenciatura <input type="checkbox"/></p> <p>7. Pós-graduações <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5		
<p><b>7.</b> Indique por favor a sua cidade de residência _____</p>	1	2	3	4	5		
<p><b>Grupo II – Informações acerca da prática de Pilates Clínico e outras actividades físicas</b></p>							
<p><b>1.</b> Indique por favor a cidade onde pratica o método Pilates Clínico _____</p>	1	2	3	4	5		
<p><b>2.</b> Há quanto tempo pratica o método Pilates Clínico? Assinale com uma cruz (X).</p> <p>1. Há menos de 6 meses <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5		

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p>2. Há 6 a 12 meses <input type="checkbox"/></p> <p>3. Há um a 2 anos <input type="checkbox"/></p> <p>4. Há mais de 2 anos <input type="checkbox"/></p>								
<p>3. Com que frequência semanal pratica? Assinale com uma cruz (X).</p> <p>1. 1-2 vezes/semana <input type="checkbox"/></p> <p>2. 2-4 vezes/semana <input type="checkbox"/></p> <p>3. 4-6 vezes/semana <input type="checkbox"/></p> <p>4. Diariamente <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5			
<p>4. Qual a duração de cada sessão? Assinale com uma cruz (X).</p> <p>1. 30 minutos <input type="checkbox"/></p> <p>2. 30 minutos a 1 hora <input type="checkbox"/></p> <p>3. mais de 1 hora <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5			
<p>5. Indique com uma cruz (X) por favor como recebeu indicação da aplicação do método Pilates Clínico?</p> <p>1. Indicação médica <input type="checkbox"/></p> <p>2. Indicação de fisioterapeuta <input type="checkbox"/></p> <p>3. Por iniciativa própria <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5		<p>Pode acontecer por indicação de outras pessoas( Ex : amigos) que já tenham experimentado os benefícios do PC</p>	

<p>6. Actualmente pratica outra actividade física para além do Pilates Clínico? (Exemplo: natação, hidroginástica). Assinale com uma cruz (X).</p>	1	2	3	4	5		
<p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 1 do Grupo III</b>          Sim <input type="checkbox"/> <b>Preencha as questões seguintes.</b></p>							
<p>6.1 - Qual ou quais a (as) actividade (s) que pratica? _____</p>	1	2	3	4	5		
<p>6.2 - Há quanto tempo pratica? Assinale com uma cruz (X).</p>							
<p>1. Há menos de 6 meses <input type="checkbox"/></p>							
<p>2. Há 6 a 12 meses <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5		
<p>3. Há um a 2 anos <input type="checkbox"/></p>							
<p>4. Há mais de 2 anos <input type="checkbox"/></p>							
<p>6.3 - E com que frequência semanal? Assinale com uma cruz (X).</p>							
<p>1. 1-2 vezes/semana <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5		
<p>2. 2-4 vezes/semana <input type="checkbox"/></p>							
<p>3. 4-6 vezes/semana <input type="checkbox"/></p>							
<p>4. Diariamente <input type="checkbox"/></p>							
<p>6.4 - Qual a duração? Assinale com uma cruz (X).</p>							
<p>1. 30 minutos <input type="checkbox"/></p>							
<p>2. 30 minutos a 1 hora <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5		
<p>3. mais de 1 hora <input type="checkbox"/></p>							

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

Grupo III – Informações sobre saúde em geral			
<p>1. Na sua opinião, o que deveria fazer para manter uma boa saúde? Coloque com números os enunciados seguintes por ordem de importância (1º, 2º, 3º,...).</p> <p>1. Fazer mais exercício físico <input type="checkbox"/></p> <p>2. Perder peso <input type="checkbox"/></p> <p>3. Melhorar os meus hábitos alimentares <input type="checkbox"/></p> <p>4. Outros. <input type="checkbox"/> Quais? Coloque por ordem de importância. _____</p>	<p>1 2 3 4 5</p>	<p>Não me parece relevante o ponto 3</p>	
<p>2. Tem alguma doença diagnosticada por um médico? (Exemplo: lombalgia)</p> <p>Não <input type="checkbox"/> Avance para a questão 3.</p> <p>Sim <input type="checkbox"/></p> <p>Qual ou quais a (s) doença (s)? _____</p>	<p>1 2 3 4 5</p>		
<p>3. Qual o motivo que o (a) levou a praticar Pilates Clínico? Assinale com um (X).</p> <p>1. Cervicalgia - definida por um quadro doloroso na zona do pescoço. <input type="checkbox"/></p> <p>2. Hérnia do disco - causada por uma lesão dos discos que constituem a</p>	<p>1 2 3 4 5</p>		

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p>coluna vertebral, mais precisamente no disco intervertebral. <input type="checkbox"/></p> <p>3. Lombalgia - entende-se por queixas dolorosas na região lombar (parte inferior das costas). <input type="checkbox"/></p> <p>4. Incontinência Urinária <input type="checkbox"/></p> <p>5. Gravidez <input type="checkbox"/></p> <p>6. Pós-parto <input type="checkbox"/></p> <p>7. Outras <input type="checkbox"/></p> <p>Qual(ais)? _____</p>							
<p><b>4. No último mês teve assistência de outros profissionais de saúde?</b></p> <p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 5.</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/></p> <p>Qual (ais)? (exemplo: médico - ortopedista; outros profissionais - terapeuta ocupacional). _____</p> <p>E com que frequência? _____</p>	1	2	3	4	5		
<p><b>5. Já sofreu alguma intervenção cirúrgica? (Exemplo: anca direita – artroplastia total da anca)</b></p> <p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 6.</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/></p> <p>Zona do corpo? (exemplo: anca direita) _____</p>	1	2	3	4	5		



Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p>Qual a cirurgia? (exemplo: artroplastia total da anca) _____</p> <p>As cirurgias foram o motivo para iniciar a prática de Pilates Clínico?</p> <p>Não <input type="checkbox"/></p> <p>Sim <input type="checkbox"/></p>							
<p>6. Diga-nos por favor se sente dor em alguma zona do corpo em virtude do problema que a motivou a praticar o método Pilates?</p> <p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 1 do Grupo IV.</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/></p> <p>Coloque um círculo na figura que se segue nas áreas do corpo onde sente dor, e coloque um (X) na área onde sente mais dor.</p> <div data-bbox="504 726 772 981" style="text-align: center;"> </div> <p>Relativamente à zona do corpo onde sente mais dor, indique com um círculo a intensidade da dor segundo a Escala Visual Numérica (EVN). É uma escala de dor em que o grau de dor 0 significa ausência total de dor e o grau 10 significa</p>	1	2	3	4	5		





Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p>uma cruz (X).</p> <p>1. Abandono <input type="checkbox"/></p> <p>2. Faltas regulares <input type="checkbox"/></p> <p>3. Incompatibilidade de horários <input type="checkbox"/></p> <p>4. Insatisfação face à qualidade das instalações <input type="checkbox"/></p> <p>5. Falta/ineficácia do acompanhamento profissional <input type="checkbox"/></p> <p>6. Mensalidade <input type="checkbox"/></p> <p>7. Localização <input type="checkbox"/></p> <p>8. Dificuldade em realizar os exercícios <input type="checkbox"/></p> <p>9. Outros <input type="checkbox"/> _____</p>							
<p>3. O (a) Fisioterapeuta indicou-lhe alguns exercícios para realizar em casa?</p> <p>Não <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 5.</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/> <b>Avance para a questão 4.</b></p>	1	2	3	4	5		
<p>4. Costuma realizar os exercícios propostos pelo (a) Fisioterapeuta em casa? Coloque uma cruz (apenas uma X) no quadrado que melhor se adequa à sua resposta.</p> <p>1. Sempre <input type="checkbox"/></p> <p>2. Quase sempre <input type="checkbox"/></p> <p>3. Algumas vezes <input type="checkbox"/></p>	1	2	3	4	5		

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa – Licenciatura em Fisioterapia

<p>4. Quase nunca <input type="checkbox"/></p> <p>5. Nunca <input type="checkbox"/></p>								
<p>5. Desde que iniciou o Pilates Clínico, conseguiu identificar alguma modificação do seu corpo nas actividades do dia-a-dia e no trabalho?</p> <p>Não <input type="checkbox"/></p> <p>Sim <input type="checkbox"/> Qual (ais)? _____</p> <p><b>TERMINOU O PREENCHIMENTO DESTE QUESTIONÁRIO.</b>  <b>Verifique por favor se respondeu a todas as questões.</b></p> <p>Gostaria mais uma vez de agradecer a sua preciosa disponibilidade e colaboração,</p> <p>Obrigada</p> <p>Joana Caeiro</p>	1	2	3	4	5			



# **Apêndice X**

## Questionário (versão final)





## **INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO**

**Título:** “Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa”

### **Apresentação**

Com a aplicação deste questionário neste estudo pretende-se recolher informações acerca das características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa, instruído por Fisioterapeutas.

Todas as informações recolhidas são estritamente confidenciais, sendo os dados mantidos em total sigilo. Os dados de identificação solicitados servem apenas para efeito de interpretação das respostas. Por favor responda com sinceridade pois não há respostas correctas ou incorrectas. As suas respostas são muito importantes para o sucesso deste estudo. O questionário tem uma duração de preenchimento de aproximadamente 12 minutos.

### **Informações**

Este questionário está dividido em quatro grupos. O primeiro grupo contém 6 questões de identificação, o segundo grupo é constituído por 6 questões de informações sobre saúde em geral e relacionadas com o Pilates Clínico, o terceiro por 6 questões acerca da prática do Pilates Clínico e outras actividades físicas e, por fim, num quarto grupo do questionário apresentam-se 5 questões acerca dos objectivos e resultados da prática de Pilates Clínico.

### **Instruções de Preenchimento**

Por favor assinale com um (X) no quadrado correspondente, ou responda por extenso caso seja necessário. Em algumas questões pode escolher mais do que uma opção. Só as respostas assinaladas com (X) serão contabilizadas.

Obrigada pela sua  
colaboração.

## Início do Questionário

### Grupo I – Dados identificativos

1. Indique a sua idade: \_\_\_\_\_
2. **Assinale** com uma cruz (X) o seu género:  
Masculino  Feminino
3. Indique com uma cruz (X) por favor qual a sua condição actual perante o trabalho:  
Activo ou a exercer uma função remunerada   
Estudante   
Doméstico (a)   
Desempregado (a)   
Reformado
4. Qual a sua profissão? \_\_\_\_\_
5. Indique apenas com uma cruz (X) as suas habilitações literárias completas:  
Sem escolaridade   
1º Ciclo do Ensino Básico (1º, 2º, 3º e 4º anos)   
2º Ciclo do Ensino Básico (5º e 6º anos)   
3º Ciclo do Ensino Básico (7º, 8º e 9º anos)   
Ensino Secundário (10º, 11º e 12º anos)   
Curso médio (Politécnico)   
Ensino Superior
6. Indique por favor a sua cidade ou localidade de residência \_\_\_\_\_

### Grupo II – Informações sobre saúde em geral e relacionadas com o Pilates Clínico

1. Na sua opinião, o que deveria fazer para manter uma boa saúde? Coloque com números os enunciados seguintes por ordem de importância (1º, 2º, 3º,...).  
Fazer mais exercício físico   
Perder peso   
Melhorar os meus hábitos alimentares   
Outros.  Quais? Coloque por ordem de importância.  
\_\_\_\_\_

2. Tem alguma doença diagnosticada por um médico? (Exemplo: diabetes, hipertensão)

Não  **Avance para a questão 3.**

Sim

Qual ou quais a (s) doença (s)? \_\_\_\_\_

3. Qual o motivo que o (a) levou a praticar Pilates Clínico? Assinale com um (X).

**Cervicalgia** - Definida por um quadro de dor na zona do pescoço (Costa, 2005).

**Hérnia do disco** - Causada por uma lesão dos discos que constituem a coluna vertebral, mais precisamente no disco intervertebral (Costa, 2005).

**Lombalgia** - Todas e quaisquer queixas dolorosas referidas à região lombar, ou seja, parte inferior das costas, que tenham tido pelo menos uma duração de 24 horas (Almeida, et al., 2006).

**Incontinência Urinária** (Toda e qualquer perda involuntária de urina (Abrams, et al., 2002).)

**Gravidez**

**Pós-parto**

**Outros**  Qual (ais)? \_\_\_\_\_

4. Realizou ou realiza outro tratamento para o mesmo problema que o levou a praticar o método Pilates Clínico, sem ser a Fisioterapia?

Não  **Avance para a questão 5.**

Sim

Qual (ais)? (Exemplo: acupuntura, osteopatia) \_\_\_\_\_

5. Já sofreu alguma intervenção cirúrgica? (Exemplo: anca direita – artroplastia total da anca)

Não  **Avance para a questão 6.**

Sim

Zona do corpo? (exemplo: anca direita) \_\_\_\_\_

Qual a cirurgia? (exemplo: artroplastia total da anca) \_\_\_\_\_

As cirurgias foram o motivo para iniciar a prática de Pilates Clínico?

Não

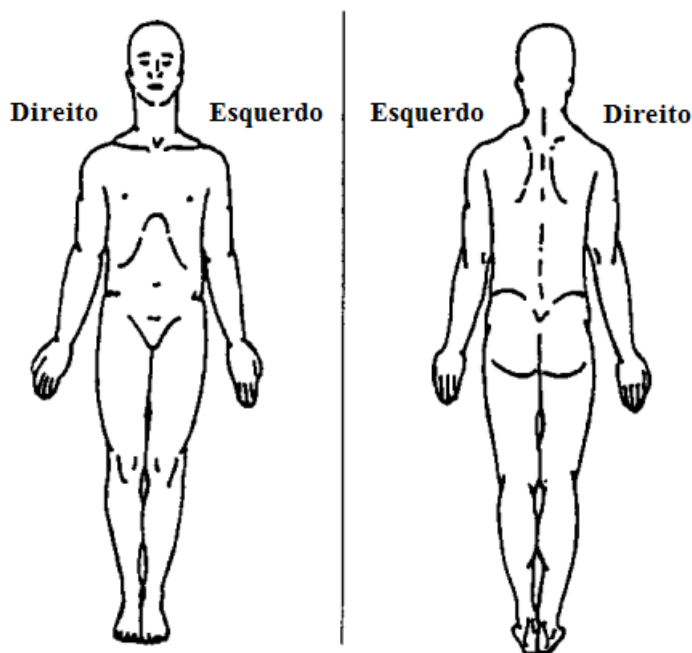
Sim

6. Diga-nos por favor se, **na última semana**, sentiu dor em alguma zona do corpo em virtude do problema que a motivou a praticar o método Pilates?

Não  Avance para a questão 1 do Grupo III.

Sim

Coloque um círculo na figura que se segue nas áreas do corpo onde sente dor, e coloque um (X) na área onde sente mais dor.



Relativamente à zona do corpo onde sente mais dor, coloque uma cruz (X) apenas no algarismo correspondente à intensidade da sua dor **na última semana**, segundo a Escala Visual Numérica (EVN). É uma escala de dor em que o grau de dor 0 significa ausência total de dor e o grau 10 significa dor máxima suportável pelo utente. Se tiver dúvidas no preenchimento consulte a informação detalhada no final do questionário.

0    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10

Ausência de dor

Dor máxima

### Grupo III – Informações acerca da prática de Pilates Clínico e outras actividades físicas

1. Indique por favor a cidade ou localidade onde pratica o método Pilates Clínico\_\_\_\_\_

2. Há quanto tempo pratica o método Pilates Clínico? Assinale com uma cruz (X).

Entre 4 a 6 meses

Entre 6 a 12 meses

Entre 1 a 2 anos

Há mais de 2 anos

3. **Actualmente**, com que frequência semanal pratica? Assinale com uma cruz (X).

1-2 vezes/semana

2-4 vezes/semana

4-6 vezes/semana

Diariamente

4. Qual a duração média de cada sessão? Assinale com uma cruz (X).

30 minutos

30 minutos a 1 hora

mais de 1 hora

5. Indique com uma cruz (X) por favor como recebeu indicação da aplicação do método Pilates Clínico?

Indicação médica

Indicação de fisioterapeuta

Indicação de outras pessoas (Exemplo: amigos)

Por iniciativa própria

6. **Actualmente** pratica outra actividade física de forma regular, pelo menos uma vez por semana, para além do Pilates Clínico? (Exemplo: natação, caminhada, hidroginástica). Assinale com uma cruz (X).

Não  **Avance para a questão 1 do Grupo IV**

Sim  **Preencha as questões seguintes.**

Qual ou quais a (as) actividade (s) que pratica?

Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa –  
Licenciatura em Fisioterapia

	Nome da Actividade	Há quanto tempo pratica?	Frequência	Duração
1		Há menos de 6 meses <input type="checkbox"/>	1-2vezes/semana <input type="checkbox"/>	30 minutos <input type="checkbox"/>
		Entre 6 a 12 meses <input type="checkbox"/>	2-4vezes/semana <input type="checkbox"/>	30 minutos a 1 hora <input type="checkbox"/>
		Entre 1 a 2 anos <input type="checkbox"/>	4-6vezes/semana <input type="checkbox"/>	Mais de 1 hora <input type="checkbox"/>
		Há mais de 2 anos <input type="checkbox"/>	Diariamente <input type="checkbox"/>	
2		Há menos de 6 meses <input type="checkbox"/>	1-2vezes/semana <input type="checkbox"/>	30 minutos <input type="checkbox"/>
		Entre 6 a 12 meses <input type="checkbox"/>	2-4vezes/semana <input type="checkbox"/>	30 minutos a 1 hora <input type="checkbox"/>
		Entre 1 a 2 anos <input type="checkbox"/>	4-6vezes/semana <input type="checkbox"/>	Mais de 1 hora <input type="checkbox"/>
		Há mais de 2 anos <input type="checkbox"/>	Diariamente <input type="checkbox"/>	
3		Há menos de 6 meses <input type="checkbox"/>	1-2vezes/semana <input type="checkbox"/>	30 minutos <input type="checkbox"/>
		Entre 6 a 12 meses <input type="checkbox"/>	2-4vezes/semana <input type="checkbox"/>	30 minutos a 1 hora <input type="checkbox"/>
		Entre 1 a 2 anos <input type="checkbox"/>	4-6vezes/semana <input type="checkbox"/>	Mais de 1 hora <input type="checkbox"/>
		Há mais de 2 anos <input type="checkbox"/>	Diariamente <input type="checkbox"/>	

**Grupo IV – Informações sobre objectivos e resultados da prática de Pilates Clínico**

1. Qual ou quais dos objectivos foram determinantes na prática do Pilates Clínico? Coloque uma cruz (X) em cada um dos objectivos descritos na tabela que se segue de acordo com a sua importância (Nada importante, Importante, Muito Importante).

	Indiferente	Nada Importante	Importante	Muito Importante
Melhoria da sua postura corporal no seu dia-a-dia				
Alívio da dor				
Fortalecimento muscular				
Prática de exercício físico				
Melhoria da função respiratória				
Melhoria da flexibilidade				
Tratamento de uma patologia				
Bem-estar geral de saúde				
Melhoria da qualidade de vida				
Aumento da funcionalidade				

2. Os objectivos que o (a) levaram à prática do Pilates Clínico foram alcançados? Coloque uma cruz (apenas uma X) no quadrado que melhor se adequa à sua resposta.

Totalmente  **Avance para a questão 3.**  
 Em parte   
 Não foram alcançados

Se os objectivos **não foram totalmente alcançados**, porquê? Coloque uma cruz (X).

Abandono   
 Faltas regulares   
 Incompatibilidade de horários

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| Insatisfação face à qualidade das instalações   | <input type="checkbox"/> |
| Falta/ineficácia do acompanhamento profissional | <input type="checkbox"/> |
| Mensalidade                                     | <input type="checkbox"/> |
| Localização                                     | <input type="checkbox"/> |
| Dificuldade em realizar os exercícios           | <input type="checkbox"/> |

3. O (a) Fisioterapeuta indicou-lhe alguns exercícios para realizar em casa?

Não  **Avance para a questão 5.**

Sim  **Avance para a questão 4.**

4. Costuma realizar os exercícios propostos pelo (a) Fisioterapeuta em casa? Coloque uma cruz (apenas uma X) no quadrado que melhor se adequa à sua resposta.

- |               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Sempre        | <input type="checkbox"/> |
| Quase sempre  | <input type="checkbox"/> |
| Algumas vezes | <input type="checkbox"/> |
| Quase nunca   | <input type="checkbox"/> |
| Nunca         | <input type="checkbox"/> |

5. Desde que iniciou o Pilates Clínico, conseguiu identificar alguma modificação do seu corpo nas actividades do dia-a-dia e no trabalho?

Não

Sim  Qual (ais)? \_\_\_\_\_

**TERMINOU O PREENCHIMENTO DESTES QUESTIONÁRIO. Verifique por favor se respondeu a TODAS as questões.**

Gostaria mais uma vez de agradecer a sua preciosa disponibilidade e  
colaboração,

Obrigada

Joana Caeiro

Telemóvel: 913548300

E-mail: caeirojoana@hotmail.com



## **Informação acerca da questão 6 do Grupo II**

A Escala Visual Numérica (EVN) é uma escala que avalia a intensidade da dor em que o grau de dor 0 significa ausência total de dor e o grau 10 significa dor máxima suportável pelo utente. Em seguida está descrita uma explicação mais detalhada.

**0:** ausência total de dor.

**1 - 3:** a dor é ligeira, o que significa que sente dor mas não incomoda, pelo que faz a sua vida normal.

**4 – 6:** a dor é moderada, o que significa que já incomoda, mas é suportável. Cumpre a sua actividade, mas a dificuldade vai aumentando, conforme a dor se situe no algarismo 4, 5 ou 6. No número 6, já interrompe algumas actividades do seu dia-a-dia (tais como fazer a higiene/vestir, fazer a lida da casa, andar), bem como outras actividades que lhe davam prazer (beber café, ir às compras, ler o jornal).

**7 – 9:** a dor é intensa, o que significa que a dificuldade em realizar as actividades de vida é cada vez maior, tendo mesmo que interromper algumas rotinas e adoptar posições de alívio. Progressivamente, mesmo na posição de alívio da dor, mantém dor intensa, conforme se situe na intensidade 8 ou 9.

**10:** significa que a dor é insuportável. Numa situação destas, teria de recorrer ao serviço de urgência. Esta dor é a pior de sempre, comparável a uma cólica renal, fractura ou dor de parto. Se não experimentou nenhuma destas situações, tenha em conta a dor máxima que alguma vez tenha sentido.



## **Apêndice XI**

Carta de autorização para a realização do estudo nas instituições



Para: (Gerência da instituição)

Assunto: Pedido de autorização para realização do estudo

Exma. Gerência,

Joana Rita Boto Matos Caeiro pretende realizar um trabalho de investigação junto dos utentes que frequentam as classes de Pilates Clínico (nome da instituição).

O tema do trabalho é *“Perfil da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa”* e tem como objectivos identificar e descrever as características da população que recorre ao método Pilates Clínico e perceber quais são os seus objectivos em relação ao mesmo.

A signatária vem por este meio solicitar a V. Exas. autorização para a aplicação de um questionário (anexo), junto dos referidos utentes.

Será necessária a colaboração do máximo de utentes possível. Para a organização das atividades necessitarei da colaboração das fisioterapeutas responsáveis pelas classes de Pilates Clínico.

Desde já informo que asseguro a confidencialidade dos dados e o consentimento informado por parte dos sujeitos alvos da minha investigação.

Grata pela vossa atenção e certa que esta solicitação merecerá por parte de vossas Exas. toda a atenção, os meus melhores cumprimentos.

Assinatura \_\_\_\_\_

Contactos:

Email: caeirojoana@hotmail.com Telemóvel: 913548300

### **TERMO DE AUTORIZAÇÃO**

\_\_\_\_\_, na qualidade de gerente (nome da instituição), declaro que autorizo a aplicação do questionário, relacionado com o trabalho de investigação acima mencionado, junto dos utentes que frequentam as classes de Pilates Clínico.

Data

Assinatura



## **Apêndice XII**

Declaração de Consentimento Informado para a realização do  
estudo





## ***Declaração de Consentimento Informado***

***Título do Estudo:*** “Perfil da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa”

***Objectivo do Estudo:*** identificar e descrever as características da população que recorre ao método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa.

***Metodologia:*** A recolha de dados será efectuada através da aplicação de um questionário.

Eu, \_\_\_\_\_,  
declaro que fui informado (a) do objectivo e metodologia do estudo intitulado “Perfil da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa”, pelo que:

1. Estou consciente de que em nenhum momento serei exposta a riscos em virtude da minha participação no estudo e que poderei em qualquer momento recusar continuar ou ser informada acerca da mesma, sem nenhum prejuízo para a minha pessoa;
2. É também do meu conhecimento que todos os dados por mim fornecidos serão usados exclusivamente para fins científicos e, aquando do tratamento desses dados, estes serão codificados mantendo assim o anonimato;
3. Fui informada de que não terei qualquer tipo de despesa nem receberei nenhuma gratificação ou pagamento pela minha participação neste trabalho.

Depois do anterior referido aceito participar voluntariamente neste estudo.

Assinatura da Participante: \_\_\_\_\_

Data: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

**Investigadora:** Joana Caeiro

Contacto de e-mail: caeirojoana@hotmail.com

Contacto telefónico: 913548300



# ANEXOS

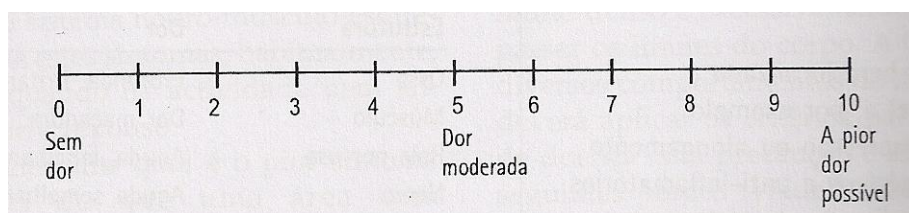


# **Anexo I**

## Escala Visual Numérica



Perfil e características da população que pratica o método Pilates Clínico na Região da Grande Lisboa –  
Licenciatura em Fisioterapia







# **Anexo I**

## **Brief Pain Inventory**

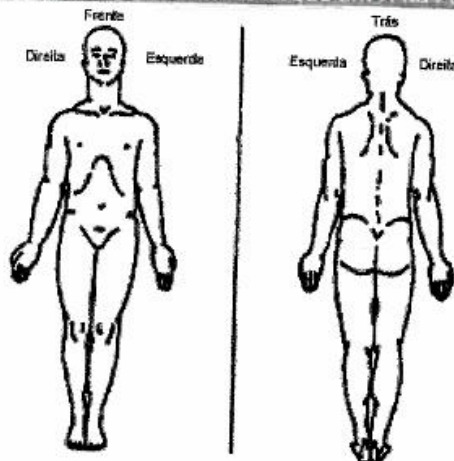


1. Ao longo da vida, a maior parte de nós teve dor de vez em quando (tais como dores de cabeça de pequena importância, entorses e dores de dentes). Durante a última semana teve alguma dor diferente destas dores comuns?

\_\_\_ Sim

\_\_\_ Não

2. Nas figuras marque as áreas onde sente dor. Coloque um X na zona que lhe dói mais.



3. Por favor, classifique a sua dor assinalando com um círculo o número que melhor descreve a sua dor no seu **máximo** durante a última semana.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Sem dor A pior dor que se pode imaginar