



Efetividade de cuidados de fisioterapia no estado de saúde de indivíduos com dor crónica

Dissertação elaborada com vista à obtenção do grau de mestre em
fisioterapia na área de especialização de movimento humano

Orientador: Professor Doutor Luís Manuel Neves da Silva Cavalheiro

MARIA ALICE FERNANDES ANTUNES

AGOSTO, 2013

Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, Coimbra



Efetividade de cuidados de fisioterapia no estado de saúde de indivíduos com dor crónica

Dissertação elaborada com vista à obtenção do grau de mestre em
fisioterapia na área de especialização de movimento humano

Orientador: Professor Doutor Luís Manuel Neves da Silva Cavalheiro

MARIA ALICE FERNANDES ANTUNES

AGOSTO, 2013

Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, Coimbra

*Dedico este trabalho a
dois grandes Homens,
traves mestras na edificação da minha vida.*

*Ao meu pai
e
Ao Prof. Dr. João Gil.*

*Pessoas incomparáveis,
a sua energia, inteligência, curiosidade e generosidade
deixaram recordações inesquecíveis.*

AGRADECIMENTOS

Este projeto faz parte de mais uma etapa da minha vida. Caminhada longa que parecia sem fim, principalmente pelas intercorrências pessoais de toda ordem, que me abalroaram. Esses acontecimentos fizeram-me no entanto sentir privilegiada, ao ter encontrado no trajeto pessoas muito especiais, cuja preciosa contribuição conduziu à concretização deste projeto. A todos elas gostaria de prestar aqui, a minha homenagem:

Ao professor Luís Cavalheiro pela forma competente, dedicada e amigável com que me acompanhou em todo este trabalho.

Ao Prof. Dr. João Gil que, a seu tempo e à sua forma muito especial de comunicar, me incentivou a continuar.

À direção do CHBV – Aveiro que possibilitou e apoiou a realização deste projeto na instituição.

À equipa de fisioterapeutas do CHBV-Aveiro pela prestável colaboração na recolha do material logístico e a todos os participantes do estudo pela disponibilidade oferecida no preenchimento dos questionários.

Às amigas especiais Cristina, Fátima e Paula, que sempre me apoiaram com generosa disponibilidade, e não me deixaram desistir naqueles momentos de angústia.

À minha família especialmente, pelo apoio e tolerância que manifestaram, pelo tempo que não puderam partilhar comigo.

À minha mãe e ao meu pai, ido em início de Mestrado, um especial agradecimento pelo apoio incondicional ao longo de toda a minha vida.

A todos, o meu muito obrigado!

RESUMO

Introdução: A dor crónica de origem não maligna tem implicações substanciais tanto em termos individuais como sociais. O seu tratamento requer uma abordagem multidisciplinar, mas, como conduz frequentemente ao compromisso do movimento e da função, os fisioterapeutas desempenham um papel fundamental na assistência a pessoas com este problema.

Objetivo: Avaliar a efetividade de cuidados de fisioterapia no estado de saúde e no impacto da dor em indivíduos com dor crónica de origem não maligna.

Material e métodos: Efetuou-se um estudo de desenho longitudinal e preditivo em 75 indivíduos (63 mulheres/12 homens; $57,35 \pm 12,88$ anos) com dor crónica, utilizadores do Serviço de Medicina Física e Reabilitação do Hospital Infante D. Pedro em Aveiro, avaliados no início e no fim do tratamento de fisioterapia. O protocolo de avaliação incluía as versões portuguesas do MOS SF-36 e PIQ-6.

Resultados: Houve grande variabilidade dos tratamentos realizados. Observaram-se melhorias estatisticamente significativas entre o início e fim dos tratamentos, no impacto da dor lido pelo PIQ-6 ($p=0,00$) e em todas as dimensões do estado de saúde lidas pelo SF-36, exceto para a dimensão Função social ($p=0,08$). As variáveis sociodemográficas, clínicas e do tratamento não são preditivas do estado de saúde ou do impacto da dor, já que, ou não explicam ou explicam muito pouco da variância obtida (entre 1,9% e 4,2%).

Conclusões: A intervenção da fisioterapia parece ser efetiva na melhoria de condições clínicas de dor crónica. A implementação de Instrumentos de medição de resultados na rotina diária dos fisioterapeutas pode ser importante para a melhoria dos cuidados, e um incentivo para a adoção de comportamentos de práticas baseadas na evidência.

Palavras-chave: Dor crónica; efetividade; fisioterapia; medidas reportadas pelo doente

ABSTRACT

Introduction: Non-malignant chronic pain has substantial individual and social implications worldwide. Its management requires a multidisciplinary approach, but, as it causes often the impairment of the movement and function, physiotherapists play a critical role in assisting people with this problem. However, there is yet a lack of evidence about the most appropriate technics or modalities to use by these health care professionals to treat the individuals with this condition.

Objectives: The aim of this study is to evaluate the effectiveness of physiotherapy care in health status and the impact of pain in individuals with chronic pain of nonmalignant origin.

Material and methods: We performed a prospective longitudinal and predictive study in 75 subjects (63 female/ 12 male; mean age 57,35 +/-12,88 years) users of the Service of Medicina Física e Reabilitação do Centro Hospitalar Baixo Vouga, assessed at the beginning and the end of the physiotherapy process. The evaluation protocol included Portuguese versions of the MOS SF-36 and PIQ-6.

Results: There was a great variability of applied treatments. We observed statistically significant improvements of individuals between the beginning and end of treatment, in the impact of pain read by PIQ-6 ($p= 0,00$) and in all dimensions of health status read by the SF-36, except for the size function social ($p=0,08$). The socio-demographic, clinical and treatment are not predictive factors of the health status or impact of pain changes that occurred, they only explained between 1,9% and 4,2% of the obtained variance.

Conclusions: The physiotherapy intervention appears to be effective in improving the clinical conditions of chronic pain. The implementation of measuring instruments results in the daily routine of physical therapists may be important for improving care, and an incentive to adopt behaviors of evidence –based practices.

Key words: Chronic pain; effectiveness; physical therapy; patient related outcomes.

ÍNDICE GERAL

Resumo.....	5
Abstract	6
Índice de Quadros	9
Índice de Tabelas.....	10
Introdução	11
Capítulo I	
Fundamentação Teórica	14
1. Dor	15
1.1. Conceito de dor.....	15
1.2. Dor Aguda.....	16
1.3. Dor Crónica.....	17
1.4. Dados Epidemiológicos	19
1.5. Impacto da dor crónica	21
2. Medição de resultados em saúde.....	24
2.1. Avaliação da dor/incapacidade funcional	28
2.2. A CIF como ferramenta de estratégia de intervenção	30
2.3. Estratégias de intervenção da fisioterapia na dor crónica	35
Capítulo II	
Metodologia	41
1. Desenho do estudo	42
2. Objetivos	42
3. Hipóteses do estudo	43
4. Seleção da amostra	43
5. Instrumentos de medição	44
5.1. MOS Short Form Health Survey-36 Item.....	44
5.2. Questionário sobre o Impacto da Dor (PIQ-6)	46
5.3. Escala de perceção da evolução do estado de saúde (âncora).....	48
6. Recolha de dados e procedimentos.....	49
7. Análise estatística	50
Capítulo III	
Resultados	52

1. Resultados do estudo.....	53
1.1. Caracterização e descrição da Amostra	53
1.2. o momento inicial.....	54
2. Discussão e conclusões	68
2.1. Discussão	68
2.2. Os tratamentos.....	72
2.3. A evolução temporal	76
2.4. Limites do estudo	79
2.5. Conclusões.....	80
Bibliografia.....	81
Anexos	94

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 _ Frequência relativa em percentagem dos conceitos da CIF ligadas ao conceito contido em medida de resultado, para categorias de Funções e Estruturas do corpo da CIF, Atividades e Participação relativamente às condições músculo-esqueléticas.	33
Quadro 2 _ Escala de percepção da evolução de Estado de Saúde e/ou dor – Âncora.....	48
Quadro 3 _ Codificação das variáveis.....	50

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 _ Mês de início de tratamento e distribuição por fisioterapeuta responsável (n=75). 53	53
Tabela 2 _ Modo de administração.....	53
Tabela 3 _ Sexo, situação profissional, habilitações literárias e situação familiar (n=75).	54
Tabela 4 _ Idade.	54
Tabela 5_ Grupo diagnóstico e Localização principal.	55
Tabela 6_ Co morbilidades.....	55
Tabela 7_ Episódios de tratamento.	55
Tabela 8_ Estado de saúde genérico e Dor crónica no momento T ₀	56
Tabela 9_ Tratamentos de fisioterapia: modalidades realizadas (n=71).	56
Tabela 10_ Número de modalidades por tratamento.	56
Tabela 11_ Tratamentos de fisioterapia: procedimentos terapêuticos por modalidade.	57
Tabela 12_ Tratamentos de fisioterapia: procedimentos terapêuticos.	58
Tabela 13 _Número de procedimentos terapêuticos por tratamento.	59
Tabela 14_ Padrão global de tratamentos.....	60
Tabela 15_ Frequência semanal de tratamentos.....	60
Tabela 16_ Duração do tratamento por sessão e nº de sessões.	60
Tabela 17_ Estado de saúde genérico e dor crónica no momento T ₁	61
Tabela 18_ Perceção do utente acerca da sua evolução.	61
Tabela 19_ Estado de saúde genérico e dor crónica T ₁ vs T ₀	62
Tabela 20_ Correlações entre estado de saúde e perceção dos utentes face à sua evolução... 62	62
Tabela 21_ Perceção de mudança vs diferença T ₁ -T ₀ do SF-36 e PIQ-6.....	63
Tabela 22_ Influência das variáveis Dummy na dimensão Função Física do SF-36.	64
Tabela 23_ Influência das variáveis Dummy na dimensão Desempenho Físico do SF-36.	65
Tabela 24_ Influência das variáveis Dummy na dimensão Dor Corporal do SF-36.....	65
Tabela 25_ Influência das variáveis Dummy na dimensão Saúde Geral do SF-36.	65
Tabela 26_ Influência das variáveis Dummy na dimensão Vitalidade do SF-36.	66
Tabela 27_ Influência das variáveis Dummy na dimensão Função social do SF-36.....	66
Tabela 28_ Influência das variáveis Dummy na dimensão Desempenho Emocional do SF-36. . 66	66
Tabela 29_ Influência das variáveis Dummy na dimensão Saúde mental do SF-36.	67
Tabela 30_ Influência das variáveis Dummy nas pontuações do PIQ-6.....	67

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

A dor é, de acordo com a International Association for the Study of Pain (IASP), uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a uma lesão real ou potencial dos tecidos (1).

Implica geralmente um enorme impacto tanto em termos individuais como sociais e económicos (2) (3).

Para além da interpretação de carácter físico, é influenciada por aspetos afetivos, motivacionais e cognitivos individuais, bem como sociais e espirituais, pelo que é considerada multidimensional (1) (4) (5).

A dor aguda constitui essencialmente um sinal de alerta para o organismo, tendo uma função protetora. À semelhança desta, a crónica pode ocorrer também devido à ativação dos nociceptores como resposta a lesão nos tecidos que não foi resolvida no espaço de tempo usual para a recuperação tecidular. Pode, no entanto, dever-se a uma sensibilização central e apresentar-se mesmo que as terminações nociceptivas não estejam a ser estimuladas (4) (6) (7) (8).

Entre os meios para avaliação da dor pode encontrar-se escalas em que se mede a sua intensidade e as que, dada a característica multidimensional deste sintoma, incidem sobre diversos aspetos que a influenciam. Para além destas, as medidas que estimam a qualidade de vida relacionada com a saúde e o impacto que a dor tem na vida das pessoas denotam-se também como muito adequadas e proporcionam uma leitura do estado de saúde e das implicações deste sintoma. Qualquer um destes instrumentos de medição pode ser utilizado para avaliação de resultados em saúde (9) (10).

Embora a medicação seja a terapêutica mais usada para o combate à dor, outros meios têm apresentado alguma evidência de benefício tanto em termos humanos como económicos (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17).

Porém, a administração de cuidados de fisioterapia não apresenta, ainda, um corpo suficiente de evidência de benefício que permita deduzir conclusões objetivas

sobre a efetividade destes cuidados de saúde na dor crónica, pelo que diversos autores recomendam o desenvolvimento de estudos nesse sentido (16) (18) (19).

Assim, optou-se por desenvolver o presente trabalho subordinado ao tema “Efetividade de cuidados de fisioterapia no estado de saúde de indivíduos com dor crónica”, que tem como principais objetivos: Avaliar o impacto da dor crónica e o estado de saúde dos utentes utilizadores dos cuidados de fisioterapia no Serviço de medicina física e reabilitação (SMFR) do Hospital Infante D. Pedro (HIP); e Avaliar as mudanças ocorridas no estado de saúde e no impacto da dor após o processo de cuidados de fisioterapia.

Subordinado então ao tema, a Introdução que tem como finalidade enquadrar o estudo e informar acerca da pertinência do mesmo, procurando-se ainda orientar o leitor para a estrutura do trabalho.

O primeiro Capítulo, que corresponde à Fundamentação Teórica, diz respeito à revisão da literatura que serviu de suporte teórico à elaboração deste estudo, onde se abordam temas como a dor propriamente dita, o seu impacto, avaliação e meios geralmente utilizados como estratégias de intervenção.

O Capítulo II contém os objetivos e as hipóteses por nós avançadas e inclui também toda a metodologia intrínseca à implementação do estudo.

A caracterização da amostra, a apresentação e discussão dos resultados e as conclusões são apresentadas no capítulo III e visam explicitar os principais aspetos a relevar no âmbito deste estudo.

Por último são expostas as referências bibliográficas e os anexos.

Capítulo I

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1. DOR

1.1. CONCEITO DE DOR

Dor, de raiz latina *dolore*, designa sofrimento. Palavra vinculada ao tormento físico, associado ou não ao aspeto mental (20), e independente da origem ou duração.

Em conformidade com a *International Association for the Study of Pain* (IASP) a dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a uma lesão real ou potencial dos tecidos ou descrita em termos dessa lesão (1).

A experiência dolorosa é relatada como decorrente da interpretação dum fenómeno complexo e multidimensional com aspetos afetivo-motivacionais, sensitivo-discriminativos e cognitivo-avaliativos. É, assim, não apenas consequência relevante do caráter físico-químico do estímulo nociceptivo, mas também da interação deste com características pessoais como o humor, o significado que cada indivíduo atribui ao fenómeno sensitivo, bem como aos aspetos culturais e afetivos (4) (5). Deste modo as crenças, atitudes e expectativas em relação à situação devem ser equacionadas em conjunto com os fatores biológicos (1) (4) (21).

Os nociceptores são recetores ou neurónios que recolhem ou enviam informações sobre estímulos que afetam tecidos ou ameaçam fazê-lo, relacionando-se o termo nocicepção, que é a componente fisiológica da dor, com o reconhecimento de sinais dolorosos pelo sistema nervoso que tem, desse modo, a capacidade de formular informações relativas à lesão, designadamente sobre a localização, intensidade e duração da dor (4) (22).

O processo de transmissão do estímulo nociceptivo e percepção da dor envolve vias anatómicas e mediadores neuro-químicos distintos, conforme se trate de dor aguda ou crónica (4).

Dada a sua importância, a dor é, hoje, reconhecida pela Direção-Geral de Saúde (DGS) (23) como o 5º sinal vital.

1.2. DOR AGUDA

Tendo como origem várias patologias, a dor é nociceptiva quando decorre pela ativação constante dos nociceptores em resposta a um estímulo lesivo nos tecidos (trauma, doença, inflamação) (6) (7). Esta atividade, quando despertada, resulta numa sensibilidade excessiva a estímulos num tecido afetado. A hiperalgesia primária gerada funciona como sinal de advertência em relação ao tecido em causa, mas se continuada provoca desequilíbrios nos sistemas inibidores e facilitadores de controlo descendentes da dor com prevalência do sistema que facilita a informação da dor, o que leva à hiperalgesia secundária (4) (7).

Assim, apesar do desconforto existente na dor aguda, esta constitui um sinal de alerta para o organismo, ou seja, informa sobre a quebra da condição saudável individual, difundindo um perigo potencial ou real. Tem habitualmente uma função protetora, dado que aparece em consequência de uma lesão traumática ou por uma razão causal óbvia, funcionando como um sintoma e desaparecendo com a cura do mesmo (1) (4).

A sensação inicial e imediata difundida pelo toque ou calor, que indica o local específico da lesão, é denominada de dor *rápida* ou *espinotalâmica* transmitida por fibras mielinizadas – as fibras tipo A δ , é, no caso de ter ocorrido lesão dos tecidos, seguida por uma dor pulsada difusa, designada de *lenta* ou *espinolímbica*, ou *paleoespinotalâmica*, que é propagada por fibras do tipo C não-mielinizadas (4) (24).

Os impulsos que transmitem as dores atrás referidas seguem juntos na parte antero-lateral da medula espinal para depois se separarem no encéfalo. O processo de retransmissão utilizado pela dor aguda rápida é consciente e usa um sistema de apenas três neurónios que é ativado através da informação gerada nos órgãos sensitivos periféricos localizados nos tecidos orgânicos, nomeadamente a pele, tecido celular subcutâneo, articulações, e vísceras (4) (24) (25).

A dor aguda lenta é responsável pelas respostas afetivas, motivacionais, de retirada, alerta e autonómicas ligadas à dor (4) (25). Utiliza um número variável de neurónios num *sistema de dor medial*, consistindo numa rede de canais ascendentes divergentes sem organização somatotópica, impedindo a definição do local da dor (4).

Ambos estes sistemas estão envolvidos no processamento da dor formando uma rede neuronal ou neuromatrix, em que se entende a dor como uma experiência multidimensional e que inclui partes do tronco encefálico, amígdala, hipotálamo, tálamo e áreas do córtex cerebral que produzem dor quando ativados (7) (25) (26) (27) (28) (29).

O processamento cíclico dos estímulos e a síntese dos impulsos nervosos através da neuromatrix transmitem sempre o mesmo padrão individual característico que evoca a dor: a neuroassinatura (29) (30)

1.3. DOR CRÓNICA

A atividade dos sistemas neurais de codificação e processamento dos estímulos nociceptivos – a neuroassinatura – pode dar origem a respostas centrais desajustadas de proteção e manter perceções dolorosas por um tempo prolongado, dando origem à cronicidade da dor. Neste processo de transformação de dor aguda para crónica, considera-se que são as mudanças estruturais nas características das fibras nervosas, que multiplicam as alterações funcionais (7) (30) (31) (32) (33). Quando a dor se torna crónica, a eficácia da dor neuromatrix individual é fortalecida através de mecanismos nociceptivos e não nociceptivos, o que significa que um estímulo com um limiar mais baixo ou até inócuo é suficiente para produzir dor (27).

Compreende-se atualmente pela evidência, que em determinadas condições, os centros cerebrais envolvidos na inibição da dor também podem facilitar a hiperalgesia e a dor e que as estruturas cerebrais ligadas aos aspetos cognitivo-emocionais e ambientais são ativadas na hiperalgesia secundária, podendo, deste modo, estabelecer também a fronteira entre dor aguda ou crónica quando uma emoção entendida como desagradável é ativada de forma contínua (7) (8) (34).

A longo prazo, ocorrem alterações plásticas no sistema nervoso central podendo a dor crónica constituir uma doença *de per se*, quando configura uma situação patológica que ativa uma resposta dolorosa independente do estímulo das terminações nociceptivas (4) (7) (8) (26) (34).

Esta sensibilização central corresponde a um ajustamento no estado funcional dos neurónios e circuitos nociceptivos pela reorganização molecular e celular das fibras periféricas de condução dos estímulos táteis e de pressão (tipo A β), que passam a assumir características das fibras C. Esse facto leva ao aparecimento de dor difusa, de difícil localização e de característica tipo moinha, tal como é comum a estas fibras e também à dor crónica (4) (8).

Deste modo, em situações clínicas aparentemente similares de dor crónica (DC) as diferenças de disfunção física e psicológica podem ser substanciais de indivíduo para indivíduo, o que se deve, de acordo com o modelo cognitivo-comportamental desenvolvido por Vlaeyen et al. (35), ao aspeto cognitivo e crenças relativas à dor e capacidade de resposta e adaptação que cada um tem face a esse sintoma. O modo como se vivencia a situação é de extrema importância, levando a que, se não houver grande medo e se se enfrentar e expuser à condição, a resolução do problema ocorra dentro do tempo normal e sem outras intercorrências (36) (37) (38) (39).

No entanto, o envolvimento de estruturas para além das que seria desejável face à dor, estabelece uma forte associação entre sofrimento e incapacidade traduzindo-se, devido a crenças catastróficas no que se reporta à dor, em atitudes que podem resultar em certos indivíduos, num mecanismo complexo de ansiedade e medo à realização de algumas atividades que, segundo eles, possam causar e aumentar a sintomatologia, havendo, então, a tendência de evitar o movimento (40). Este medo pode conduzir a outras reações em cadeia incluindo comportamentos de fuga e evasão, atenção seletiva e hipervigilância em relação à dor e seu comportamento, hiper-reatividade e desuso muscular e conseqüente descondicionamento físico com alterações a nível circulatório, entre outras (36) (37) (41) (42).

Objetivando este modelo, vários autores encontraram que a níveis de medo de ter dor mais elevados se associa consistentemente maior deterioração da performance física e agravamento da deficiência percebida (37) (40) (42). Os comportamentos de evitamento persistentes são fortes preditores de dor crónica (35) (40) tendo a sua importância sido estudada primeiro na dor lombar crónica (43) (44). Posteriormente também outras condições de saúde foram alvo de atenção a esse respeito, entre as quais se pode nomear a osteoartrite (45), a cervicalgia (46), a dor no ombro (47).

De importância igualmente relevante se tem mostrado a teoria de autoeficácia, que tem a ver com a crença ou confiança que o indivíduo tem relativamente à sua capacidade para realizar com êxito uma determinada tarefa ou atividade, apesar da sua dor. O conhecimento adequado da condição proporciona usualmente expectativas realistas e diminui o medo e a ansiedade, pelo que a autoeficácia percebida é mais elevada. No entanto, quando as expectativas do indivíduo face às atividades que consegue realizar e, por conseguinte, a noção que tem em relação à sua autoeficácia são baixas, há uma maior predisposição para a disfunção física e psíquica (48) (49) (50). Alguns autores acreditam que as crenças relacionadas com esta componente é uma variável mais determinante para entender a relação entre dor e incapacidade do que a sua própria intensidade e duração ou até mesmo o evitar o movimento por medo (49) (51).

Pode então perceber-se que o sistema de dor não é estático e as suas mudanças poderão ser imprevisíveis, tornando a sua percepção complexa (5) (52).

1.4. DADOS EPIDEMIOLÓGICOS

A Organização Mundial de Saúde (OMS) admite que mais de um quinto da população mundial apresenta dor crónica recorrente na maioria dos dias, com duração superior a seis meses e presente no último mês, reconhecendo que a prevalência varia entre 10 e 30% na população adulta e que esta situação ocorre mais na população idosa e mulheres (53) (54).

Mais do que qualquer outro grupo de doenças, as condições músculo-esqueléticas estão na origem do maior número de indivíduos adultos com dor e limitações funcionais e afetam milhões de pessoas em todo o mundo. São também uma das principais causas de anos vividos com incapacidade em todos os continentes e economias. Aliás, a dor persistente auto-reportada relacionada com o sistema músculo-esquelético tem sido usada para avaliar a prevalência de doenças deste foro (55) (56).

Como a prevalência de muitas destas condições de saúde aumenta substancialmente com a idade, principalmente a partir dos 50 anos, e também devido

a fatores tais como a obesidade e a falta de realização de atividade física que também estão a aumentar, em termos globais, devido às alterações que tendem a ocorrer no estilo de vida das pessoas, supõe-se que haja um enorme crescimento da carga a ser suportada a nível individual e social (55) (57).

Embora a prevalência e o prognóstico da dor lombar seja fortemente influenciada por fatores culturais, esta condição de saúde é, nesta categoria, a que se tem mostrado ser mais prevalente, apontando os dados disponíveis para a sua ocorrência em 14,5% dos homens e 12,5% das mulheres (55) (56) (58).

A dor lombar é também a maior causa de morbilidade em todo o mundo e, segundo dados internacionais, sabe-se que cerca de 80% da população adulta em algum momento de suas vidas apresentou um episódio de lombalgia e cerca de 90% dessas pessoas poderão apresentar recidivas do mesmo problema e que se repercute com uma prevalência da restrição de atividade de 6,6% nos indivíduos do género masculino e 5,3% nos do feminino (55) (56) (59).

A prevalência de dor moderada a severa de origem não maligna foi estimada em 16% na Dinamarca e 18% na Suécia (60).

Já na Alemanha cerca de 60% queixaram-se que, no momento em que foram questionados, sentiam dor e em perto de 50% destes a manifestação do sintoma se dava nas articulações. Do total de inquiridos 74,5% referiram também ter sentido alguma dor nas quatro semanas anteriores (61). Em Espanha estimou-se que cerca de 17% da população adulta tinha experienciado dor no mês anterior. Destes, perto de 11,7% disse aquela era severa e 64,17% moderada. A dor nas costas que registou 60.53% mostrou ser a mais prevalente (38).

No Canadá, a prevalência de dor registada foi de 39% no que se reporta a uma semana, 66% para a dor no mês anterior em que 15% se tratava de dor crónica. As mulheres eram mais propensas a relatar dor do que os homens e a prevalência de dor aumenta com a idade (57) (62). No mesmo continente, 30% de americanos afirmaram ter sido afetados pelo menos uma vez por dor articular, edema ou limitação do movimento (55).

Num estudo epidemiológico europeu que abrangeu quinze países europeus e Israel, apurou-se que a dor crónica de intensidade moderada a severa se manifestou em 19% dos que aceitaram participar. Na maior parte destes países, a causa mais

comum para a dor era a osteoartrite e a artrite reumatoide e as costas eram a região corporal apontada por perto de 50%, seguida por outras articulações em 40% dos casos, atingindo estas com maior frequência os joelhos (63).

Parece, no entanto, que os dados epidemiológicos são escassos, principalmente desde que se pretendeu investigar a dor crónica de origem não maligna separadamente da causada por condições oncológicas, pelo que, em estudos de revisão realizados por Reid et al, em 2011, e a European Federation of IASP Chapters (EFIC), em 2012, no que respeita à Europa, são observados os valores já enunciados, os quais, segundo estes autores são os mais abrangentes (2) (57).

Embora nos dados destes estudos não estivesse incluído Portugal, conhece-se hoje, através de uma investigação desenvolvida por Azevedo et al, em 2012, que a prevalência da dor crónica é de perto de 37% na população adulta do nosso país (64). Estes autores puderam estimar que em 85% dos que tinham dor crónica, estava presente um padrão de dor contínua ou recorrente que se manifestava com uma intensidade moderada a severa em 68% destes participantes, o que levava a algum grau de incapacidade em 35% deles. Apuraram, ainda, os autores que as mulheres, os indivíduos mais idosos, os que têm um nível educacional mais baixo, os reformados e os desempregados estão em maior risco de desenvolver incapacidade devido à dor crónica. As regiões corporais em que mais frequentemente incidiam as queixas eram a lombar e os membros.

1.5. IMPACTO DA DOR CRÓNICA

A dor crónica representa um problema de saúde pública com impacto social e económico evidente e é a maior causa de desconforto e incapacidade na comunidade (2) (3) (65) (66) (67). Embora variando de grau, a dor crónica tem repercussões nefastas na saúde e bem-estar emocional do indivíduo e na sua capacidade física e mental para a função, incluindo a realização das atividades usuais diárias (2) (68) (69) (70).

Resultando com mais frequência de lombalgias, condições osteoarticulares e músculo-esqueléticas ou de cefaleias (71) (72) (73), a DC interfere de forma relevante

não só na capacidade de desempenho do indivíduo, mas em todos os aspetos da sua vida, sejam psicológicos ou sociais (63) (74) (75) (76) (77)-

As relações pessoais e a interação com os outros também ficam muitas vezes prejudicadas, podendo ter implicações várias na vida familiar e com os amigos, bem como na participação em distintas atividades recreacionais ou de lazer (67) (78) (79).

No trabalho, pode haver perturbações no cargo desempenhado, que são frequentemente imputadas à redução da capacidade para a função, ao absentismo devido a incapacidade, à redução do volume de emprego por reformas antecipadas e outros motivos que condicionam a não participação (63) (69) (78) (80).

À dor e principalmente à que permanece por longos períodos associa-se uma maior predisposição a desenvolver ansiedade ou depressão, a experienciar limitações significativas à atividade e alterações no padrão normal do sono e a ter uma perceção desfavorável relativamente à sua saúde. Parece também existir uma relação estreita entre a dor persistente e a disfunção física, cognitiva e psicológica (2) (38) (78) (79).

Está bem documentado na literatura o enorme impacto que a dor crónica tem na perceção do indivíduo sobre o seu estado de saúde e qualidade de vida. Geralmente os que têm dor persistente tendem a achar que o seu estado de saúde é muito mais fraco do que os que não experienciam este sintoma (2) (3) (68).

No estudo desenvolvido por Smith et al. (2001) a dor crónica associou-se a uma deterioração do estado de saúde em todas as dimensões do SF-36 nos casos em que a dor era considerada significativa, mas particularmente nas situações de dor severa, com repercussões essencialmente nas dimensões físicas, dor e saúde mental (69).

Também num estudo realizado em oito países europeus foram os participantes que tinham dor crónica de origem musculoesquelética que apresentaram os índices mais pobres da qualidade de vida obtidos no SF-12 (3).

De acordo com Azevedo et al (2012), na população portuguesa, os níveis mais elevados de incapacidade refletiam-se essencialmente nas relações familiares, responsabilidades domésticas, atividades recreacionais, no trabalho e sono ou descanso. Dos 5094 participantes 13% tinham associada depressão e 49% referiram que a sua dor interferia com o trabalho. Devido à elevada prevalência verificada no nosso país, afirmam os autores que este sintoma acarreta um peso substancial para os indivíduos, famílias e sociedade, e afeta em particular os grupos mais vulneráveis (64).

O impacto, as limitações funcionais e a deterioração do estado de saúde são tanto mais significativos consoante a dor se manifesta de modo mais severo ou persistente, nos indivíduos mais idosos e naqueles em que a dor é de origem musculoesquelética e se a ela estão associados pensamentos catastróficos (81) (82) (83).

Também as crenças negativas que se tem em relação à dor podem levar a que haja o medo de realizar o movimento por receio de voltar a lesionar-se. Deste modo, o indivíduo integra o modelo cognitivo-comportamental do medo-evitamento que representa uma resposta à dor que é influenciada pela catastrofização (35) (40).

Este medo contribui para que o indivíduo evite determinados comportamentos associados ao movimento o que, como consequência, leva ao desuso e disfunção inclusivamente no que se reporta às atividades usuais diárias e, pelo que tem sido investigado, acresce que a esta situação se associam com frequência estados depressivos (45).

Para além do enorme sofrimento humano que origina, a extensão dos problemas provenientes da dor crónica de origem não maligna é considerado um problema de escala mundial e condicionam um peso económico substancial para as sociedades (3) (67) (68) (80) (84).

A nível económico e no que respeita à dor crónica, há que contar com os custos diretos que se apuram através dos cuidados dispensados e os indiretos, que se constata serem os predominantes e que se relacionam com o absentismo, com a redução dos níveis de produtividade tanto no trabalho como em casa e com o aumento do risco de deixar o mercado de trabalho através de reformas antecipadas (23) (55) (67) (68). Sabe-se também que, devido ao carácter persistente da dor, a incapacidade aumenta significativamente, acrescentando custos individuais e para a sociedade (71) (85).

Em Portugal Continental, Gouveia e Augusto (2011) realizaram uma estimativa sobre os custos indiretos da dor crónica, usando custos salariais de 2010 e apuraram o valor de € 738,85 milhões imputando-os ao absentismo devido a incapacidade, à redução do volume de emprego por reformas antecipadas e outras formas de não participação no mercado de trabalho (80).

Na população portuguesa as consequências socioeconómicas associadas à DC, suas prevalências, assim com a percepção do contexto global fisiopatológico e as suas implicações na qualidade de vida tornaram-na, nos últimos anos, objeto de prioridade na prestação de cuidados de saúde e alvo de ponderação política em saúde pública necessitando para isso da adoção de procedimentos de referência (23).

2. MEDIÇÃO DE RESULTADOS EM SAÚDE

Bowker, em 1998 (86) assim como autores mais recentes (87) referem que, para que qualquer prestação de cuidados de saúde possa ser demonstrada como benéfica, terá que existir evidência de que os doentes que a eles são sujeitos ficaram melhores, que se observou alguma alteração entre uma primeira medição do estado de saúde, e uma subsequente. Mas se esta alteração não for medida, não poderá ser demonstrada nem comprovada.

Na prática clínica é importante que os resultados das estratégias de intervenção sejam quantificadas, a utilização de instrumentos de medição é assim basilar na demonstração e monitorização da Fisioterapia, os objetivos das medições passam por permitir aos profissionais de saúde obter um quadro completo dos seus utentes ou às autoridades de saúde a identificação de padrões de necessidades das populações locais (88) (89). Fornece meios de avaliação dos utentes, permitindo a sua classificação e descrição (89), possibilitando a identificação de necessidades de tratamento com o devido planeamento de intervenção preferencial por cuidados e documentação dos resultados, ajuda a prever *outcomes*, e a determinar a sua efetividade de forma a definir critérios de alta ou de encaminhamento para outros profissionais (88). Este tipo de atuação, estabelece uma melhor comunicação entre prestador-utente (90), sendo favorável ao reconhecimento dos fisioterapeutas como profissionais de saúde credíveis entre os pacientes, outros fisioterapeutas ou profissionais da área (88) (89) (91).

A utilização de instrumentos de medição resultou do reconhecimento de que os objetivos para a melhoria do utente não deve centrar-se apenas nas insuficiências da

função corporal mas também abranger de forma subjetiva a percepção do paciente acerca de si próprio e da sua capacidade ou incapacidade funcional (88) (92) assim como das suas preferências tanto nas atividades diárias quanto na participação social (92) (93). Posto isto, as medidas de estado de saúde são ferramentas que podem ser utilizadas num contexto clínico, para fins de investigação ou em ambos. Com o âmbito de avaliar a estrutura e função corporal e as suas alterações (deficiências), o nível de capacidade funcional ou as suas alterações (incapacidade) e/ou o nível de participação social ou a sua alteração (restrição da participação) (88) (89) (94) (95).

São consideradas componentes da qualidade de vida a capacidade funcional, o desenvolvimento das funções ou papéis habituais, o grau e qualidade das interações sociais e comunitárias e o bem-estar psicológico assim como a satisfação com a vida (94) (96) (97). Admite-se que, dos fatores que influenciam a qualidade de vida, aqueles que não se modificam pelos cuidados ou estado de saúde do indivíduo possam, no entanto, influenciar esse mesmo *estado de saúde*. Os impactos causados por componentes psicossociais e /ou funcionais tornam-se elementos fundamentais do conceito de função, assim como a função cognitiva, vitalidade ou dor (97).

Não existe uma maneira exemplar de realizar uma avaliação, assim como não existe um instrumento que possa abarcar todas as atividades que constituem um exame completo da função de qualquer utente (98). Segundo McDowel e Newel (98) podemos, dentro dos instrumentos de medida disponíveis, distinguir entre instrumentos genéricos do estado de saúde e instrumentos de condição específicos. Os primeiros, sendo multidimensionais incorporam as componentes físicas, psicológica e social de saúde num único instrumento, de forma a permitirem obter indicadores que possam representar uma síntese da qualidade de vida e um espectro alargado de conceitos de saúde (99).

Os instrumentos de condição específicos são orientados para determinados aspetos do estado de saúde, considerados pertinentes em algumas áreas (88). Concebidos com o objetivo de avaliar populações específicas de doentes, grupos de diagnósticos e conceitos ou domínios individuais, podem ser aplicadas a problemas de saúde ou doenças específicas, domínios ou condições específicas, e a determinados subgrupos populacionais, selecionados pela idade, condições clínicas entre outros (88) (95).

As medidas abarcam assim um (ou mais) de três propósitos, *discriminativo*, *preditivo* ou *avaliativo* (96).

O primeiro, corresponde à tentativa de diferenciação entre pessoas que, por exemplo, têm ou não um diagnóstico particular; o segundo, tenta classificar indivíduos num conjunto de categorias de medidas predefinidas, com o objetivo de estabelecer um prognóstico, que pode ser bastante útil no planeamento do tratamento; e por fim, o *Avaliativo*, que mede as alterações ocorridas ao longo do tempo, num indivíduo ou grupo de indivíduos (96).

Em termos de resultados as medidas podem ser classificadas em subjetivas ou objetivas. As subjetivas (auto-relato) são baseadas na perceção dos indivíduos acerca de si próprio, ao passo que medidas objetivas são aplicadas por clínicos e baseadas nos seus próprios julgamentos ou utilizando equipamentos de medição (92). Investigadores, como Haywood (92) têm criticado a dependência dos profissionais de saúde de recorrerem a medidas objetivas e têm incentivado, justamente, a utilização de medidas de resultados subjetivas na avaliação de indivíduos portadores de problemas músculo-esqueléticos. Precisamente, Terwee et al. (87) salientam a importância dos resultados reportados pelos utentes pela forma como esse conhecimento complementa a informação acerca da efetividade de cuidados prestados pelo profissional de saúde, e documentado ainda por outros autores (100), que são estes resultados que estimulam a qualidade clínica e que a avaliação da qualidade dos resultados é, por sua vez, preditiva dos resultados. Não consensuais na opinião desta ideia, alguns autores preferem a aplicação de escalas preenchidas pelo prestador de cuidados, pretendendo alargar os limites de qualidade de vida (101).

Selecionar o instrumento de medido mais adequado e ter uma compreensão clara dos seus pontos fortes e limitações, é importante tanto na prática clínica como em termos de pesquisa (102). Alguns autores recomendam a ponderação sobre a utilidade de combinação de dois tipos de instrumentos para assim melhor monitorizar as mudanças ocorridas no estado de saúde do paciente sujeito a um processo de intervenção (97).

Recorrer a medidas de resultados adequadas, válidas e fiáveis pode melhorar a compreensão de como a doença progride, o nível de deficiência e o impacto que tem no indivíduo em termos de função e participação (103).

Um dos aspetos a ter em conta aquando da seleção de uma medida são as suas propriedades psicométricas, nomeadamente a validade, fiabilidade e poder de resposta.

Diz-se que um instrumento é válido quando mede o que é suposto medir, ou seja procura saber até que ponto a característica que o investigador pretende conhecer corresponde à realidade (104).

A fiabilidade refere-se à estabilidade ou consistência da informação, ou seja, até que ponto ela é idêntica quando as medições são realizadas mais que uma vez ou por mais do que uma pessoa, constituindo o critério principal para se avaliar a qualidade e adequação de uma medida (104).

O poder de resposta ou sensibilidade à mudança refere-se à capacidade de um instrumento para detetar mudanças ao longo do tempo e constitui qualidade imprescindível para uma medida de resultados (105) (106).

A utilidade clínica de uma medida não reside apenas nos critérios atrás definidos, deve ser igualmente de resposta e interpretação simples, rápida de completar e de fácil pontuação, para além de fornecer informação clínica útil (96) (97) e que se possa tornar de fácil acesso nomeadamente em suporte informático. O benefício da utilização de um sistema de informação clínica através de tecnologia informática tem vindo a ser reconhecido e alvo de implementação, admitindo o seu valor acrescido pela aplicabilidade em tempo real de informação privilegiada obtida, capacitando a interpretação contínua de resultados e assim possibilitando a melhoria dos cuidados e reduzindo os custos (107) (108) (109).

Deverá ser dada opção a medidas de autoadministração, de forma a proporcionar uma avaliação direta dos resultados, contemplando no entanto o facto de poder ser respondida por um cuidador quando o próprio paciente de alguma forma não tem capacidade para o fazer. Aqui, alguns cuidados são necessários e o tratamento dos dados deverão ser analisados de forma independente, pois algumas vezes os cuidadores têm dificuldade em distinguir a sua avaliação em relação à do doente, e poderá assim haver lugar a alguma integração da sua perspectiva de avaliação na resposta dada (110).

A tecnologia multimédia, computadorizada e interativa poderá ser uma opção para recolha de relatórios autoadministrados em pessoas cujo grau de literacia, a cultura,

língua ou etnia sejam diferentes, e não permitam uma boa compreensão da medida em suporte de papel (101).

A perceção e análise crítica do processo de avaliação, intervenção e planeamento de serviços de saúde por parte dos utentes quando sujeitos a um processo de cuidados tem vindo a ajudar na tomada de consciência dos profissionais de que é necessário tomar medidas corretas de abordagem aos cuidados, assim como o processamento dessa informação dever ser cada vez mais individualizado e elaborado na evidência, juntando ciência, tecnologia e prática clínica (111).

2.1. AVALIAÇÃO DA DOR/INCAPACIDADE FUNCIONAL

Fundamental para o desempenho da fisioterapia, medir resultados encontra-se relacionado com a prática baseada na evidência (86) (89). São as próprias medições que vêm a constituir a evidência requerida para a fundamentação e justificação do exercício da Fisioterapia e é a evidência indispensável, em termos reais, para que a profissão possa continuar a ser alvo de investimento por parte das autoridades competentes (86).

Recomendado em *guidelines* internacionais de boas práticas no manuseamento da DC, a avaliação da dor deve envolver, para além do exame físico, o conhecimento da história clínica do indivíduo, baseando-se nos antecedentes pessoais, dos quais é de extrema importância a informação da experiência dolorosa e dos hábitos medicamentosos, da avaliação psicossocial, da doença atual (evolução e terapêuticas efetuadas) e a história de dor. Nesta última é pertinente recolher informações de forma sistemática acerca do tipo de dor (nociceptiva, neuropática ou idiopática) e sua qualidade, duração, intensidade, início, evolução, localização, irradiação, fatores que a exacerbam ou melhoram e incapacidades relevantes que possam interferir na vida diária (52).

A importância da dor enquanto 5º sinal vital foi reconhecido pela DGS em 2003 (23), instituindo como boa prática a sua avaliação e registo regular, sugerindo para o efeito a utilização de algumas escalas de autoavaliação como estimativa da sua intensidade, nomeadamente a Escala Visual Analógica (EVA), considerada validada

internacionalmente para a mensuração deste sintoma, a Escala Numérica, a Escala Qualitativa e ainda é apontado a utilização da Escala de Faces (112) (113).

Apropriadas para a prática clínica, confiáveis e válidas, das escalas atrás referidas a EVA é a estatisticamente mais robusta, no entanto todas elas deixam transparecer algumas lacunas de avaliação demonstrando somente a intensidade da dor (112) (114).

Os instrumentos para medir dor podem ser uni ou multidimensionais. As Escalas de intensidade pertencem ao primeiro grupo, pois avaliam meramente uma das dimensões da experiência dolorosa. A manifestação dolorosa é um evento muito mais amplo, não se podendo resumir apenas à intensidade (115).

Para além do que já foi anteriormente dito, as múltiplas dimensões da DC implicam uma apreciação ponderada sobre os aspetos da função e qualidade de vida, tendo em conta, ainda, o tipo de condição dado que qualquer que ela seja afeta de modo distinto o nível de incapacidade associada (116).

Assim, os desafios para uma boa avaliação da DC também se prendem na escolha de medidas que sejam estáveis, válidas e apropriadas à condição de saúde a avaliar (92) (97).

Na essência da investigação de *resultados em saúde* o Centro de Estudos e Investigação em Saúde da Universidade de Coimbra (CEISUC) tem desenvolvido um trabalho importante na adaptação e validação para a cultura portuguesa de várias medidas do estado de saúde, abarcando nomeadamente algumas que focam as consequências nas doenças crónicas e dando especial atenção ao impacto da dor em condições específicas. Dentro destes instrumentos de medição podemos encontrar como medidas de impacto dos cuidados de saúde na dor lombar o *Índice Oswestry sobre Incapacidade (ODI v2.0)* (117) (118), o *Questionário de Roland e Morris sobre Incapacidade (RMQ)* (90) (119) e ainda o *Short 6 Item Questionnaire (S6IQ)* como medida de impacto da lombalgia relacionada com qualidade de vida (120). Para avaliar a incapacidade gerada por dor na osteoartrose do joelho o *Questionário KOOS sobre o Joelho (KOOS)* (121) (122) (123) (124), e o questionário de *Medição da intensidade da dor intermitente e constante provocada pela Osteoartrose, (ICOAP: Versão do joelho e ICOAP: Versão da anca)* (125) (126) (127) (128), e com o intuito de avaliar a limitação

da dor crónica e seu impacto na qualidade de vida o *Questionário sobre o Impacto da Dor (PIQ-6)* (129) (130) (131).

Este último foi elaborado por Becker em 2005 e adaptado e validado para a população portuguesa por Fã et al. em 2011 (132) (133). É um questionário auto-administrado, reportado às últimas quatro semanas e destinado a jovens, adultos e idosos.

É uma escala de orientação negativa padronizada de 40 a 78 pontos constituída por seis itens e duas dimensões.

A pontuação para a intensidade da dor é proveniente do item 1, através de uma escala que varia de 1 (ausência de dor) a 6, (dores muito fortes).

Como medida genérica do estado de Saúde uma das mais utilizadas é MOS Short Form Health Survey-36Item (MOS SF-36) (99).

Trata-se de um questionário desenhado para ser auto-administrado, administrado por entrevista ou por telefone relativo ao estado de saúde nas últimas 4 semanas e demora cerca de 10 minutos a preencher. Foi construído como medida genérica do estado de saúde e contempla 36 itens distribuídos por 8 dimensões: Função Física (FF); Desempenho Físico (DF) e Desempenho Emocional (DE); Dor (D); Saúde Geral (SG); Vitalidade (VT); Função Social (FS) e Saúde Mental (SM) (134) (135).

Devemos, no entanto, observar criteriosamente sobre a aplicabilidade destas medidas, face ao contexto e objetivos de cada estudo, sabendo que através destes questionários é possível fazer a medição do impacto dos cuidados de saúde prestados.

2.2. A CIF COMO FERRAMENTA DE ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO

A Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF) consiste num sistema de classificação universal pertencente à “Família” de Classificações Internacionais da Organização Mundial de Saúde (OMS) e constitui um quadro de referência universal desenvolvido e adotado pela OMS com o fim de descrever, avaliar e medir a saúde e a incapacidade tanto a um nível individual como populacional. Mais concretamente, a CIF recorre a um sistema de codificação de um conjunto vasto de informações de saúde e de estados relacionados com saúde, surgindo como referência na

estruturação, sistematização e uniformização internacional da terminologia para a classificação dos componentes da saúde assim como nos aspetos da funcionalidade e Incapacidade (136) (137).

O aparecimento da CIF é reflexo de uma transformação profunda dos modelos conceptuais na área da saúde. Ou seja, constitui a evolução de um modelo de assistência biomédica para um modelo biopsicossocial e integrado da funcionalidade e incapacidade humana. É assim enfatizada a identificação das experiências de vida e das necessidades reais de uma pessoa, assim como, a identificação das características (físicas, sociais e atitudinais) do seu meio circundante e das condições que precisam de ser alteradas para que a funcionalidade e participação dessa pessoa possa ser otimizada (136).

Esta classificação apresenta-se a nível da intervenção dos profissionais de saúde, nomeadamente do fisioterapeuta como uma ferramenta pertinente de ajuda em contextos do restauro da funcionalidade e de prevenção de processos evolutivos de doenças, colocando em evidência a multidimensionalidade e inter-relação dos componentes da incapacidade e função envolvendo-as transversalmente de uma forma dinâmica nos seus domínios: funções e estruturas do corpo, atividades e participação e fatores contextuais (ambientais e pessoais) numa perspetiva holística e coerente, de integração da experiência do paciente em relação ao seu problema de saúde específico (136) (137) (138).

Abrangido no conceito de Funções do corpo (FC) atrás referenciado, encontram-se as funções fisiológicas e psicológicas do corpo e nas Estruturas do corpo (EC) consideram-se as partes anatómicas. Problemas em ambos os constructos são considerados como *Deficiência*, definida como sendo um desvio importante ou perda (por exemplo deformidade) de estruturas (por exemplo articulações) e /ou funções (por exemplo, redução das amplitudes de movimento, fraqueza muscular, dor ou fadiga). Os níveis de referência são os sistemas do corpo/estruturas, excluindo-se os órgãos (136) (138).

Descritas como sendo a execução de uma tarefa ou ação por um só indivíduo, as *Atividades* revelam uma perspetiva individual de funcionamento, refletindo a dificuldade que o sujeito possa ter em executar a atividade, representando as suas

limitações nas mesmas (por exemplo, limitações na mobilidade como seja na marcha ou carregar objetos) (136) (138).

O envolvimento nas atividades da vida diária (AVD's) é considerado *Participação*, a qual mostra a perspetiva social da função, cujas dificuldades apresentadas são identificadas como *Restrições* (136) (138).

As limitações e restrições são avaliadas em relação à experiência de uma população padrão sem a condição de saúde específica, e correspondente ao desempenho da atividade (139).

De forma a contextualizar a vida do indivíduo são ponderados ainda os aspetos ambientais com impacto sobre a função. Como fatores extrínsecos consideram-se os recursos, relacionamentos, atitudes e valores sociais, sistemas políticos, regras e leis. Os fatores pessoais, completam o quadro global do indivíduo e abarcam os aspetos intrínsecos como seja a idade e sexo ou experiência e status social (136) (138) (139).

Os fatores de risco que estão associados às condições crónicas podem ser incorporados tanto em fatores pessoais nomeadamente estilo de vida, composição genética ou diabetes como em fatores ambientais, podendo aqui serem consideradas as condições de trabalho, vida ou as barreiras arquitetónicas (140).

Ora, perante as suas características, o cumprimento do modelo conceptual da CIF pode ser desafiador e constituir uma resposta para o que acabámos de dizer. Contudo, tal também se pode revelar uma tarefa exaustiva, visto esta abranger mais de 1400 categorias (138) (141).

Precisamente com o intuito de ultrapassar esta dificuldade e, num processo de integração de evidências foram elaboradas versões mais ajustadas e curtas com seleções de categorias, os *Brief ICF Core Set* (138) (141) (142). Na perspetiva dos autores, a sua utilização constitui uma mais-valia, uma vez que permite reconhecer os elementos essenciais nos aspetos estudados, o que pode servir de referência no planeamento de estratégias de prevenção e intervenção em utentes de condições específicas crónicas incluindo nomeadamente, a osteoartrite, artrite reumatoide, dor lombar e dor crónica generalizada (139) (142) (143).

Cada uma destas condições de saúde como referido na literatura, associa comprometimento nas estruturas e função do corpo com conseqüente dor, fadiga,

sofrimento psicológico, sono de pouca qualidade e dificuldades nas AVD's, cuja incidência aumenta com a idade (144) (145).

Brockow et al (139) identificaram, quantificaram e compararam os conceitos físicos e psicológicos de funcionalidade, assim como o ambiente social no trabalho e os fatores pessoais relacionados com as patologias músculo-esqueléticas que, de alguma forma, poderiam ser origem de DC e ter impacto sobre a função e saúde do indivíduo. As variáveis em estudo foram estruturadas em conformidade com os domínios da CIF correspondentes aos conceitos contidos em diferentes medidas de resultados nomeadamente instrumentos genéricos e de dimensão específica de condição, numa revisão sistemática de artigos, decorrida entre os anos de 1991 e 2000, podendo ser estabelecida uma ligação em pelo menos 77% dos conceitos. Para tal, foram analisados 129 estudos referentes a dor lombar (DL), 42 relacionados com dor crónica generalizada, nomeadamente fibromialgia (FM), 176 com osteoartrite (OA), 107 com osteoporose (OP) e 382 sobre artrite reumatoide (AR). No Quadro 1 podemos perceber as diversas categorias da CIF mais utilizadas como resultantes de problemas músculo-esqueléticas, incluindo as categorias de Funções e estruturas do corpo e Atividade e Participação.

Quadro 1 _ Frequência relativa em percentagem dos conceitos da CIF ligadas ao conceito contido em medida de resultado, para categorias de Funções e Estruturas do corpo da CIF, Atividades e Participação relativamente às condições músculo-esqueléticas.

Código CIF	Título da categoria da CIF	DL (n=129)	FM (n=42)	OA (n=176)	OP (n=107)	AR (n=382)
b134	Funções do sono	60	81	17	—	11
b152	Funções emocionais	40	79	—	—	12
b270	Funções sensoriais relacionadas com a temperatura e outros estímulos	—	69	20	—	62
b280	Sensação de dor	83	88	79	16	72
b430	Funções do sistema hematológico	—	12	—	22	33
b710	Funções da mobilidade das articulações	41	—	31	—	11
b730	Funções da força muscular	19	14	—	—	44
b780	Funções relacionadas com os músculos e as funções do movimento	—	43	22	—	58
s750	Estruturas do membro inferior	—	—	26	21	44
S760	Estruturas do tronco					
S770	Músculo-esqueléticas adicionais relacionadas com o movimento					
d410	Mudar a posição básica do corpo	57	52	17	—	30
d415	Mudar e manter a posição do corpo	51	12	11	—	—
d430	Levantar e transportar objetos	36	21	—	—	30

Quadro 1 _ Frequência relativa em percentagem dos conceitos da CIF ligadas ao conceito contido em medida de resultado, para categorias de Funções e Estruturas do corpo da CIF, Atividades e Participação relativamente às condições músculo-esqueléticas (cont).

Código CIF	Título da categoria da CIF	DL (n=129)	FM (n=42)	OA (n=176)	OP (n=107)	AR (n=382)
d445	Utilização da mão e do braço	12	29	—	—	30
d450	Andar	46	52	32	—	36
d455	Deslocar-se	52	55	16	—	30
d540	Vestir-se	53	33	14	—	30
d640	Realizar as tarefas domésticas	33	52	—	—	29
d650	Cuidar dos objetos da casa	13	43	—	—	21
e110	Produtos ou substâncias para consumo pessoal	56	24	—	11	14
e120	Produtos e tecnologias destinados a facilitar a mobilidade e o transporte pessoal em ambientes interiores e exteriores	30	24	—	—	26

Legenda: DL-dor lombar;FM- fibromialgia; AO- osteoartrite; OP- osteoporose; AR-artrite reumatoide. *Adaptado de:* Brockow et al. (139).

Os autores constataram que a categoria da CIF Sensação de dor (b280) foi transversal a todas as condições de saúde, obtendo maior percentagem relativa em quase todas as patologias referenciadas, com especial predominância na lombalgia, fibromialgia e osteoartrose.

Nas condições de saúde mais prevalentes com DC as alterações das estruturas e funções estão ligadas a Funções da mobilidade das articulações (b710) com maior reflexo na DL, AO e AR; Funções da força muscular (b730) mais frequente na DL, FM e AR; e por fim Funções relacionadas com os músculos e as funções do movimento (b780) relevante na AO mas com especial significado em situações de cariz inflamatório como na artrite reumatoide. Em termos de estruturas são as Estruturas do membro inferior (s750) que adquirem maior relevo, com nível de deficiência referido na deslocação (d455) associado em quase todas as condições.

Relativamente às AVD's, são as condições de saúde DL; FM e AR onde os conceitos levantar e transportar objetos (d430) e utilização da mão e do braço (d445) têm mais referências, mas vestir-se (d540), sendo uma atividade mais global abrange para além dos enumerados, as patologias osteoarticulares.

Observam igualmente que as categorias Estruturas do tronco (s760) e Músculo-esqueléticas adicionais relacionadas com o movimento (s770) foram mais utilizadas respetivamente, na osteoporose e artrite reumatoide.

Precisamente Gouveia et al., num estudo já referido anteriormente numa amostra de patologias idênticas em Portugal, apuraram que a dor é influenciada pelo

estado de saúde geral, capacidade funcional e diagnóstico (146). Em relação à capacidade funcional as comparações entre patologias foram significativas para AR em relação a DL; DL em relação a OP; FM e AO do joelho e da mão em relação a patologia peri articular.

A DC ocorre portanto dentro de um contexto, em que todos os domínios do corpo se encontram afetados pelo problema, mas abarcando sobretudo situações onde existe degeneração das articulações sejam por processos mecânicos ou inflamatórias, por problemas de coluna vertebral ou desordens do tecido conectivo (55). Central para o indivíduo, o seu controlo apresenta-se como um desafio diário, pois a sua relação com a função é direta pelas alterações das estruturas envolvidas sabendo-se que situações irreversíveis ocorrem pelo próprio processo de envelhecimento (55), é também necessário reconhecer que um estado de isenção total de dor poderá não ser atingido, sendo a minimização das adversidades ocorridas pela DC o maior objetivo nesses casos (110).

Assim sendo, função e incapacidade que são os aspetos positivos e negativos da interação dinâmica entre o indivíduo, a sua condição de saúde e fatores ambientais (136) (137), constituem os principais constructo-alvo da intervenção do fisioterapeuta (147).

2.3. ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO DA FISIOTERAPIA NA DOR CRÓNICA

A prevalência e as nefastas consequências sociais e na saúde pública devidas à dor exige que seja dada a devida atenção a esta questão pela comunidade. Para isso, os prestadores de cuidados de saúde deverão ter uma compreensão mais abrangente sobre dor e desenvolver uma política de saúde pública apropriada, de modo a proporcionar as respostas e os cuidados adequados, promovendo, assim, a qualidade de vida dos indivíduos com este problema (57) (65).

Para combater eficazmente este flagelo é imprescindível que as políticas da saúde se afastem do modelo biomédico e passem a encarar a dor pela sua multidimensionalidade, o que implica que a intervenção seja interdisciplinar e

orientada para a identificação e gestão das crenças e expectativas do indivíduo (14) (148) (149).

Devendo fomentar a prevenção, a abordagem ao tratamento da DC é feita inicialmente ao nível dos cuidados primários, considerando-se, no entanto, que a utilização de fármacos é geralmente o primeiro procedimento adotado (63) (150). Contudo, quando esta intervenção não produz resultados satisfatórios, o utente é encaminhado para estruturas de saúde mais diferenciadas, podendo recorrer a outras abordagens como seja a cirurgia/anestesia, reabilitação física e psicológica, ou ainda a terapias alternativas (6) (74) (150).

Expressão da interdependência de uma multiplicidade de fatores é reconhecido e identificado que a ocorrência e/ou recorrência de dores crónicas se reveste de uma especial importância no seu tratamento pelas suas repercussões ao longo do tempo. A curto ou longo prazo a funcionalidade e mobilidade do indivíduo encontram-se comprometidas pela permanência do sintoma, constituindo a Fisioterapia uma das profissões de saúde envolvidas na gestão da reabilitação dessas restrições (17).

Reconhecido que o movimento completo e funcional se encontra no âmago do significado de ser saudável (147), a listagem das principais alterações decorrentes desta condição auxilia o Fisioterapeuta a orientar a intervenção e a integrar a sua resposta na ação global de uma equipa multidisciplinar. Como principal prestador de cuidados da equipa, promove o desenvolvimento e a manutenção, assim como a restauração do movimento e capacidade funcional através de todo o ciclo de vida, abarcando a prestação de serviços em circunstâncias em que o movimento e a função estão ameaçados pelo processo de envelhecimento, por lesão ou por doença (17). Nem sempre é reconhecido o papel do fisioterapeuta na tomada de decisão relativamente aos procedimentos aplicados, no entanto está subjacente à sua intervenção a realização de uma avaliação cuidadosa ponderando sobre a complexidade e severidade dos problemas e sintomas apresentados, determinada a partir de um diagnóstico de incapacidade, o qual conduz à escolha dos procedimentos adequados (16) (147) (151).

A seleção dos tratamentos, técnicas ou práticas terapêuticas deve ser criteriosamente baseada na prática da melhor evidência disponível, obtida através da investigação no contexto clínico, portanto adaptadas a cada momento de reavaliação,

sendo evidentemente reconhecido que a dor e o estado de saúde do indivíduo possam variar ao longo da aplicação das técnicas de fisioterapia (52) (89).

Apenas desta forma será possível ir ao encontro aos interesses do indivíduo e promover a sua mais rápida e eficaz reabilitação, produzindo alterações no seu estado de saúde fomentada através de uma abordagem terapêutica que possa abarcar as várias dimensões da dor. Sabe-se todavia, que aspetos como formação específica do fisioterapeuta, rotina clínica e crenças pessoais influenciam igualmente nas escolhas dos procedimentos a adotar (89) (152).

Os procedimentos utilizados na intervenção do fisioterapeuta envolvem desde o repouso controlado das estruturas envolvidas na lesão, com a prescrição, aplicação e fabrico de aparelhos e equipamentos tais como auxiliares adaptativos, ortopédicos, protetivos de suporte ou protésicos, de forma a criar suporte, a reequilibrar ou prevenir recidivas, à utilização de modalidades mecânicas, de agentes físicos e eletroterapia, ou técnicas manuais, exercícios terapêuticos e treino funcional visando o seu condicionamento, integração ou reintegração no trabalho, escola e comunidade, bem como face a atividades de lazer e da vida diária (AVD's) ou ainda, técnicas de drenagem brônquica (6). Deste modo, fazem parte da maioria dos planos de intervenção os exercícios terapêuticos, o treino funcional de autocuidados e AVD's e treino funcional (147).

Estas modalidades terapêuticas podem ser agrupadas em modalidades passivas considerando entre outras os agentes físicos, terapias manuais, ajudas técnicas/procedimentos mecânicos e modalidades ativas baseadas no movimento como exercícios, ensino e aconselhamento (153).

No que respeita aos tratamento da DC, os fisioterapeutas utilizam normalmente termoterapia, através de compressas de calor húmido, hidroterapia, ultrassom, diatermia de ondas curtas entre outras, agentes físicos entre os quais se encontram o TENS e as correntes interferenciais, massagem, mobilização acessória, terapia manual e as terapias baseadas no movimento, em diversas combinações (6) (11) (119) (154) com o intuito de influenciar na ativação temporária das vias de analgesia, diminuição da inflamação, reparação dos tecidos moles e ligamentos, alternância da condução nervosa, modificação do tónus muscular e melhoramento da flexibilidade (12).

Autores há, que salientam a efetividade destas combinações no tratamento da artrite, enfatizando que cada procedimento efetuado de forma independente tem um efeito mínimo na dor (154).

De facto, numa revisão de literatura de Brosseau et al. a propósito da evidência na aplicação de eletroterapia e termoterapia no adulto com artrite reumatoide, foram encontrados resultados contraditórios na evidência de que terapia de laser com níveis baixos de intensidade poderia ser benéfico na diminuição da dor, melhoria da rigidez matinal ou aumento das amplitudes de movimento para os utentes em causa. A utilização de ultrassom pulsado ou contínuo na dor músculo-esquelética, que é suposto pela ação fisiológica que tem de alterar a permeabilidade da pele reduzindo a inflamação e dor, assim como a condução nervosa, não mostrou ser significativamente benéfico em nenhum dos ensaios avaliados pelos autores. Também a termoterapia por compressas de calor húmido ou compressas geladas mostrou não produzir qualquer alteração no controlo da doença, seja na dor, edema ou amplitudes de movimento. Porém, a associação de aplicação de parafina com exercícios terapêuticos produzia efeito benéfico na mudança da dor, rigidez, resistência ao movimento e amplitudes de movimento (13).

De outra investigação realizada nos Estados Unidos abarcando uma população significativa de utentes com incapacidade resultante de problemas de coluna e de joelhos acompanhados por fisioterapeutas, os cientistas Jette e Delitto apuraram que os cuidados utilizados eram frequentemente combinados e incluíam sobretudo agentes físicos a coadjuvar a utilização de técnicas de terapias manuais e exercícios (151). Encontrou-se uma minoria de utilizadores, de modalidades apenas passivas. Verificaram igualmente alterações nos procedimentos utilizados pelos profissionais ao longo dos episódios de tratamento, transitando a preferência de modalidades passivas a ativas.

De forma idêntica, sugerido em estudos recentes, é ainda inconclusiva a influência de características individuais como o sexo nos resultados do tratamento da DC (155) (156).

Entretanto em Portugal, estudos de efetividade dos cuidados de fisioterapia em doentes com lombalgias não específicas realizados por Gil, permitiu identificar as terapias manuais, os agentes físicos, as terapias pelo movimento e o

ensino/aconselhamento como sendo as modalidades mais utilizadas pelos fisioterapeutas portugueses. Tendo, no entanto, encontrado 45 combinações de procedimentos efetuados para o referido problema, concluindo que esse facto fosse eventualmente devido a uma dificuldade na escolha das metodologias mais adequadas (119). Neste estudo, ensino/aconselhamento e as terapias manuais foram preditores de melhores resultados; em contrapartida os agentes físicos e as terapias de grupo obtiveram resultados de menor efetividade em relação aos tratamentos.

De facto, numa investigação realizada em 2010 por Pieber et al. no âmbito da combinação de modalidades de tratamento associando eletroterapia e terapias pelo movimento, foram utilizadas entre 3 a 5 modalidades conforme a etiologia da dor dos participantes fosse de origem muscular ou por desgaste articular. Obtiveram melhorias significativas em relação à dor, mas mais importantes ainda foram as relacionadas com a função, especialmente dentro da ocupação profissional. Atribuíram este facto à importância de uma avaliação correta das condições biomecânicas apresentadas, as quais conduziram à prescrição de exercícios com cargas adequadas, alongamentos personalizados e igualmente o ajustamento ao género (16).

Apontado por outros pesquisadores, o aspeto cognitivo da dor deve ser considerado na interpretação de avaliações físicas, pois alterações no desempenho físico poderão advir mediante uma modificação de atitudes e crenças em relação à DC no contexto educacional da dor (157). Nomeadamente, num estudo efetuado por Moseley (157) que, afim de determinar a importância do papel do ensino na diminuição da dor física, elaborou e aplicou em indivíduos com dor lombar crónica, um programa de gestão/educação acerca da neurofisiologia da dor e sua nociceção, na qual cada sessão de esclarecimento tinha a duração de três horas e levada a efeito por fisioterapeutas sem recurso ao movimento ativo. O estudo demonstrou que neste tipo de abordagem foram obtidas melhorias na realização de movimentos, pelo que concluíram estes autores que essa limitação se relacionava diretamente pelos aspetos cognitivos.

Bibliografia recente destaca particularmente protocolos de tratamento interdisciplinares e multidisciplinares que, de acordo com o Método Cognitivo-Comportamental, envolvam ensino e exercícios adaptados individualmente no tipo, duração ou frequência, como sendo a estratégia de intervenção com melhores

resultados referindo mudanças sobretudo relativamente à severidade da dor, à interferência da dor no estilo de vida e repouso assim como ao nível da perceção no controlo da dor, com elaboração de estratégias para o seu autodomínio prolongando no tempo a efetividade da intervenção aplicada (158). A redução dos sintomas e aumento da funcionalidade foi evidenciada quer na DC lombar (11) (14) osteoartrite do joelho (159) (160) e da anca (160) quer na fibromialgia (161) com benefícios suplementares no aparelho cardiovascular (77), bem-estar emocional (77) (159) e na propriocepção (158) (160).

Capítulo II

METODOLOGIA

1. DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo de desenho longitudinal e preditivo que pretende, sobretudo, avaliar a efetividade de cuidados de fisioterapia em indivíduos com situações de dor crónica que recorreram no período de Abril a Novembro de 2012, ao serviço de medicina física e reabilitação (SMFR) do Hospital Infante D. Pedro em Aveiro (HIP). Assim para o efeito, foi solicitada e concedida autorização ao Conselho de Administração e ao conselho de ética do Centro Hospitalar do Baixo Vouga. (Anexo 1)

2. OBJETIVOS

Mediante o exposto temos como objetivos gerais deste estudo:

- i) Avaliar o impacto da dor cónica e o estado de saúde dos utentes utilizadores dos cuidados de fisioterapia no SMFR do HIP;
- ii) Avaliar as mudanças ocorridas no estado de saúde e no impacto da dor após o processo de cuidados de fisioterapia.

E como objetivos específicos:

- a) Identificar o impacto da dor crónica e o estado de saúde dos indivíduos que recorram aos cuidados de fisioterapia no SMFR do HIP;
- b) Identificar os padrões de tratamento de fisioterapia em utentes com DC, no SMFR do HIP;
- c) Estimar as mudanças ocorridas no estado de saúde e no impacto da dor após o processo de cuidados;
- d) Reconhecer as variáveis explicativas das mudanças ocorridas no estado de saúde e no impacto da dor.

3. HIPÓTESES DO ESTUDO

Desta forma foram geradas as seguintes predições:

- a) Em regra prevê-se de início a obtenção de pontuações baixas para o estado de saúde e de pontuações elevadas para o impacto da dor;
- b) No fim do processo de cuidados prevê-se a existência de alterações positivas e significativas no estado de saúde e impacto da dor, dos indivíduos da amostra;
- c) Julgamos encontrar uma grande variedade de padrões de tratamento de fisioterapia sendo os mais comuns os que englobam a eletroterapia e agentes físicos;
- d) Esperamos que os resultados obtidos sejam explicados de forma incipiente pelas características individuais, clínicas ou de tratamento.

4. SELEÇÃO DA AMOSTRA

A população em estudo contemplou os indivíduos identificados como situações de dor crónica¹, independentemente da condição de saúde a esta associada, que recorreram ao SMFR do HIP. A amostra de conveniência foi obtida entre os meses de Abril e Novembro de 2013, de acordo com os seguintes critérios:

Critérios de inclusão – Indivíduos classificados como situação de dor crónica, com idade igual ou superior a 18 anos, que iniciaram tratamento de fisioterapia no HIP no período de recolha da amostra e que aceitaram participar no estudo.

Critérios de exclusão – Existência de fratura ou intervenção cirúrgica há menos de 3 meses, défices neuromotores graves, condições infecciosas ou tumorais; condições severas concomitantes; gravidez e presença de défices cognitivos.

¹ A definição de Dor Crónica utilizada neste trabalho é a dor com origem em qualquer etiologia que perdura para além do limite temporal expectável de cura normal dos tecidos, quer associada a uma condição médica crónica ou não, e que conduz a consequências negativas para a função ou bem-estar do indivíduo afetando de forma marcante o seu estado de saúde física e mental assim como a sua qualidade de vida (5) (52).

A aplicação dos critérios para inclusão/exclusão no estudo ficou a cargo de cada fisioterapeuta, sendo ainda obrigatória a obtenção do consentimento esclarecido por parte dos participantes. (Anexo 2)

5. INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

Para efeitos deste estudo optou-se por conjugar, a versão portuguesa do MOS SF-36, enquanto medida genérica do estado de saúde percebido pelo utente, com a versão portuguesa do PIQ-6, uma medida específica para avaliação do impacto da dor crónica na qualidade de vida dos indivíduos, por se considerar que deste modo seria possível obter um quadro de resultados mais adequado ao objetivo deste trabalho, uma vez que centrado em situações de dor crónica resultantes de diferentes condições de saúde.

Nesta parte do trabalho iremos igualmente descrever as medidas utilizadas para avaliar a perceção da evolução dos doentes, face ao estado de saúde e à dor.

5.1. MOS SHORT FORM HEALTH SURVEY-36 ITEM

O MOS SF-36 é uma medida genérica do estado de saúde com 36 itens, desenvolvida por uma equipa de investigadores como alternativa às medidas longas incluídas no Medical Outcomes Study (MOS), foi elaborado por Ware e Sherbourne, em 1992 (162). Objetiva medir e avaliar o estado de saúde de populações e indivíduos tenham ou não doença, permitindo estimar doentes com múltiplas condições, comparar doentes com diversas condições e confrontar o estado de saúde de doentes com o da população em geral. Testada desde essa altura em mais de 45 países, é uma das medidas genéricas de estado de saúde mais conhecidas atualmente (99).

Como já referido proporciona informação sobre oito dos conceitos ou dimensões mais relevantes em saúde, nomeadamente: função física (FF), desempenho físico (DF), dor corporal, saúde em geral (SG), vitalidade (VT), função social (FS), desempenho emocional (DE) e saúde mental (SM). A dimensão *Função Física*, pretende

medir as limitações na execução de atividades físicas, desde as mais essenciais até às mais rigorosas. Relativamente aos conceitos *Desempenho Físico* e *Desempenho Emocional*, procuram avaliar as limitações no tipo de trabalho executado e na sua quantidade. Em relação à *Dor*, propõe-se medir a intensidade e o desconforto, por ela, provocados, assim como de que modo interfere nas atividades normais. No referente à dimensão *Saúde Geral*, propõe-se medir a percepção holística da saúde abarcando a saúde atual, resistência à doença e aparência saudável. No que respeita à *Vitalidade*, intenta considerar os níveis de energia e de fadiga. Nos aspetos relacionados com a *Função Social*, visa captar a quantidade e qualidade das atividades sociais, assim como o impacto que os problemas físicos e emocionais podem exercer nessas atividades. Por fim, no que concerne o conceito *Saúde Mental*, são incluídas questões, que dizem respeito a quatro das principais dimensões da saúde mental, nomeadamente, ansiedade, depressão, perda de controlo, a nível comportamental ou emocional, e bem-estar psicológico.

Para cada uma das dimensões, é fornecida uma pontuação do estado de saúde expressa numa escala de 0 a 100, em que 100 corresponde ao melhor estado de saúde possível e, inversamente, pontuação total mais baixa reflete pior estado de saúde.

As oito dimensões podem ser agrupadas em duas componentes: Saúde Física e Saúde Mental.

De referir que o cálculo de cada escala pode ser obtido inclusivamente na ausência de respostas, sendo efetuado considerando a média das respostas transformadas em relação ao mesmo indivíduo, aos restantes itens da escala. Os valores convertidos numa escala de 0 a 100 podem ser obtidos através da seguinte fórmula:

$$escala\ transformada = \frac{Soma - Min}{Max - Min} \times 100$$

O MOS SF-36 contempla ainda a escala de transição em saúde que pretende medir a quantidade de mudança em geral na saúde de quem responde, cuja pontuação varia entre 1 (muito melhor) e 5 (muito pior).

Pode ser autoadministrado ou aplicado por entrevista pessoal ou telefónica. Como população alvo abrange a adolescência exigindo ao inquirido a idade mínima de 14 anos, adultos e idosos, exige a capacidade para ler o questionário. O tempo de administração está calculado em cerca de 10 minutos. Não estão descritos quaisquer problemas de aceitabilidade (99).

Este instrumento foi adaptado para a língua e cultura portuguesa por Ferreira, que através da sua aplicação a uma amostra de 930 mulheres grávidas em 1994, efetuou os testes de validação e procedeu à determinação dos valores de fiabilidade e da sensibilidade à mudança (163).

Em relação à coerência interna foram encontrados valores de *alpha de Cronbach* entre 0,60 (FS) e 0,87 (FF e SG), valores do *r* de 0,45 (DE) a 0,79 (DF) para a fiabilidade teste-reteste e valores do coeficiente alfa entre 0,45 (SM e SG) e 0,77 (VT) para a divisão em metade. No estudo foram também analisadas a validade de conteúdo, de construção e de critério da versão portuguesa (163).

Obtiveram-se os valores normativos para a população portuguesa, entre os 18 e os 64 anos, através do estudo elaborado por Ferreira e Santana, facto que possibilitou a contextualização das pontuações obtidas nas dimensões de perceção de saúde e qualidade de vida ao utilizar o instrumento SF-36 (164).

5.2. QUESTIONÁRIO SOBRE O IMPACTO DA DOR (PIQ-6)

O *PIQ-6* é uma medida específica de condição com 6 itens desenvolvida em 2005 por uma equipa de investigadores utilizando a *Item Response Theory* (IRT), de forma a obter informação particular acerca da severidade da dor, e do seu impacto nos domínios da qualidade de vida (131). O grupo chefiado por Becker desenvolveu a medida através da sua aplicação nos Estados Unidos, em duas amostras da população em geral ($n= 829$ e $n=7025$) e uma de pacientes com dor crónica ($n=350$). Dos três grupos de amostra, os dois primeiros foram usados para avaliação, seleção dos itens e desenvolvimento de procedimentos para interpretação de *guidelines* e o terceiro serviu para normalizar.

Salienta dizer que a versão original do PIQ-6 tem um enquadramento conceptual idêntico ao da dimensão Dor do MOS SF-36 ou ao de outras escalas de intensidade de dor já referidas anteriormente neste trabalho, como seja a ODI (131).

Existe também em suporte informático com informação imediata dos valores obtidos. O facto de ter uso fácil em relação a escalas mais longas e por ser uma medida curta e exata, ou permitir facilmente e a baixo custo medir a dor e seu impacto em escala alargada e vários contextos, nomeadamente na capacidade de discriminar entre as populações com dor crónicas e a população em geral, bem como entre sujeitos em diferentes condições médicas crónicas (por exemplo osteoartrose, depressão, dor nas costas, artrite reumatoide, e outros), influenciou positivamente na resolução de proceder à sua adaptação e validação para a língua portuguesa (133).

Tal objetivo foi levado a efeito pela, já previamente mencionada, equipa de investigadores de Fã et al. (132) (133), a partir de uma amostra de 104 pacientes com dor crónica em regime ambulatorio de tratamento de fisioterapia de quatro instituições particulares, onde foram comparados os resultados obtidos pelo PIQ-6 e a medida genérica de estado de saúde MOS SF-12, alternativa mais curta criada a partir do SF-36. O instrumento, que explica 90% da variância existente na versão mais longa, é composto por 12 perguntas com o foco nas vertentes saúde física e saúde mental, numa escala que varia entre 0 (pior estado de saúde imaginável) e 100 (melhor estado de saúde imaginável) produzida de forma independente para cada domínio (99) (163) (165) (166). É um tipo de questionário muito utilizado em estudos de grande escala pela sua rapidez de administração e capacidade de obter informações pertinentes (165).

A pontuação para a intensidade da dor do PIQ-6 é proveniente do item 1 pontuado numa escala de *Likert* de seis pontos, variando entre 1 (sem dor) e 6 (dor muito grave). O segundo item é pontuado numa escala de *Likert* de cinco pontos, variando de 1 (não em tudo) a 5 (muito). Os restantes quatro itens são classificados a partir de 1 (nunca) a 5 (sempre). A pontuação total do PIQ-6 é feita através de uma chave de conversão dos valores obtidos para cada item e calculado com soma simples das respostas ponderadas, resultando numa escala de orientação negativa de 40-78 pontos (131). Relativamente às propriedades psicométricas, a versão portuguesa do PIQ-6 expõe valores idênticos de resultados obtidos em relação aos da versão original

(133). Assim foram encontrados valores de *alpha de Cronbach* de 0,92 relativamente à Coerência interna, com reprodutibilidade (72 horas): ICC entre 0,82 e 0,94. A unidimensionalidade da medida, foi confirmada por análise fatorial (valores próprios = 4,29, 71,6%), e a sua validade é ainda suportada pelas relações obtidas com escala qualitativa da dor ($\rho=0,71$), subescalas do SF 12 ($r= -0,72$ e $-0,66$) e idade dos doentes ($r=0,27$).

5.3. ESCALA DE PERCEÇÃO DA EVOLUÇÃO DO ESTADO DE SAÚDE (ÂNCORA)

As âncoras possibilitam efetuar paralelos de alterações entre as medidas de resultados centradas no paciente com outra medida de mudança identificando a percepção do indivíduo acerca de sua evolução, é consensual a opinião de que são ferramentas de ajuda ao prestador de cuidados no sentido de ajustar e fundamentar os procedimentos utilizados num processo de prestação de cuidados. Alvo de estudo, escalas de avaliação global têm demonstrado importante sensibilidade a mudança, seja no sentido positivo ou negativo (167) (168). A escala utilizada é constituída por 15 opções de resposta variando entre -7 e +7 (Quadro 2). Para realização de tratamento de dados a escala é convertida nos dados apresentados à direita (167).

Quadro 2 _ Escala de percepção da evolução de Estado de Saúde e/ou dor – Âncora.

Conteúdo dos itens	Escala	Percepção de mudança	Pontuação
Muitíssimo melhor	+7	Completamente recuperado	+3
Muito melhor	+6		
Bastante melhor	+5		
Moderadamente melhor	+4	Muito melhor	+2
Um pouco melhor	+3	Ligeiramente melhor	+1
Ligeiramente melhor	+2		
Quase na mesma, praticamente sem melhoria	+1	Sem mudança	0
Sem alterações	0		
Quase na mesma, talvez um pouco pior	-1		
Ligeiramente pior	-2	Ligeiramente pior	-1
Um pouco pior	-3		
Moderadamente pior	-4	Muito pior	-2
Bastante pior	-5		
Muito pior	-6		
Muitíssimo pior	-7	Muitíssimo pior	-3

6. RECOLHA DE DADOS E PROCEDIMENTOS

Os indivíduos participantes no estudo foram seguidos durante o processo de cuidados de fisioterapia e submetidos a dois momentos de avaliação – ao iniciar os tratamentos (T_0) e no final dos tratamentos de fisioterapia (T_1).

A recolha de dados foi precedida pela apresentação do estudo e seus objetivos a todos os fisioterapeutas do serviço, e ainda ao esclarecimento de quaisquer dúvidas acerca dos procedimentos abrangidos no processo.

Foram aplicados os seguintes protocolos de avaliação e recolha de dados (Anexo 3 e 4):

Ao iniciar o tratamento (T_0) foi pedido o preenchimento, por parte do utente, de um formulário elaborado para o efeito, respeitante a dados sociodemográficos (idade, sexo, habilitações literárias, profissão e situação profissional). Foram também recolhidos dados clínicos (diagnóstico médico do indivíduo, tempo de evolução clínica da dor, e data de início do tratamento) pelo fisioterapeuta responsável. Para além destes foram preenchidas pelos doentes as versões portuguesas das medidas *Pain Impact Questionnaire 6 Items*, (PIQ-6), e *MOS Short Form Health Survey-36Item* (MOS SF-36).

No final dos cuidados (T_1) os fisioterapeuta preencheram um formulário respeitante aos procedimentos utilizados no tratamento efetuado. Nesse formulário, pedia-se numa primeira parte que fossem identificadas as diversas modalidades terapêuticas utilizadas, diferenciadas em terapia pelo movimento/ exercícios terapêuticos; terapias de grupo; terapias manuais; treino funcional; procedimentos mecânicos e/ou ajudas técnicas; agentes físicos; ensino/aconselhamento, e outras, devendo ser preenchidas com base nos procedimentos terapêuticos realizados, conforme a intervenção efetuada. A segunda parte consistia no registo da duração e frequência dos tratamentos realizados, onde se inclui o número total de sessões, a frequência semanal e a duração média de cada sessão em minutos.

Neste momento foram igualmente aplicadas, para além de 2 questões “âncora” destinadas a avaliar a perceção do indivíduo relativamente à sua evolução face à dor e

ao estado de saúde, as versões portuguesas da *Pain Impact Questionnaire 6 Items*, (PIQ-6), e do *MOS Short Form Health Survey-36Item* (MOS SF-36).

7. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para a descrição e caracterização da amostra foram usadas medidas estatísticas de tendência central (média) e de dispersão (amplitude e desvio padrão), bem como da distribuição por frequência e percentagem.

Para a análise das diferenças verificadas nos perfis de saúde (SF-36) e no impacto da dor (PIQ-6) entre o início e o fim dos cuidados prestados foi efetuado o Teste t de *Student* para amostras emparelhadas.

O modelo de regressão linear, método Enter, foi usado para estimar a contribuição de diferentes variáveis independentes na variação de uma variável dependente.

Consideraram-se variáveis dependentes as diferentes dimensões do SF-36, bem como as pontuações do PIQ-6. Foram considerados modelos separados para cada uma destas variáveis.

A maioria das variáveis categóricas que entraram no modelo de regressão como variáveis independentes foi codificada em variáveis dicotómicas (Dummy) como a seguir apresentado (Quadro 3):

Quadro 3 _ Codificação das variáveis.

Sociodemográficas		Clínicas		Tratamento	
Sexo	Feminino=1	Diagnóstico	Coluna=1	Frequência de tratamento	Diário=1
	Masculino=0		Outras=0		Outro=0
Situação profissional	Com trabalho=1	Co morbilidades	Sim=1		
	Sem trabalho=0		Não=0		
Habilitações literárias	<=Ensino Básico=1	Primeiro episódio	Sim=1		
	>Ensino Básico=0		Não=0		
Situação familiar	Casado=1				
	Não Casado=0				

As variáveis quantitativas, idade, nº de modalidades, nº de procedimentos, nº de tratamentos e duração dos tratamentos foram igualmente incluídas no modelo. Todos os modelos realizados cumpriram os pressupostos da regressão linear.

No estudo das relações entre o impacto da dor e a escala de percepção da evolução do doente (âncora - dor) e entre o estado de saúde e a escala de percepção da evolução do doente (âncora - estado saúde) foi utilizado o Coeficiente de Correlação de *Pearson* (r). Para a interpretação dos coeficientes de correlação recorreu-se aos critérios de *Cohen e Holliday* (1998) que sugerem a seguinte classificação: correlação muito baixa para valores iguais ou inferiores a 0,19; baixa para valores entre 0,20 e 0,39; moderada se entre 0,40 e 0,69; alta entre 0,70 e 0,89 e muito alta para valores iguais ou superiores a 0,90.

A significância estatística foi considerada para valores de $p < 0,05$

Para a análise e processamento da informação estatística foi utilizado o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 18.0 para Window

Capítulo III

RESULTADOS

1. RESULTADOS DO ESTUDO

1.1. CARACTERIZAÇÃO E DESCRIÇÃO DA AMOSTRA

A amostra inicial foi constituída por 75 indivíduos com situações de dor crónica (há mais de 6 meses) que frequentaram o SMFR do HIP entre os meses de Abril e Novembro de 2012. Destes 4 (5,4%) não entregaram os questionários referentes ao momento final.

Os cuidados de saúde foram prestados por 6 Fisioterapeutas colaboradores no HIP. Esta distribuição encontra-se descrita no na Tabela 1.

Tabela 1 _ Mês de início de tratamento e distribuição por fisioterapeuta responsável (n=75).

	N	%
Mês recolha		
Abril	2	2,7
Maio	18	24,0
Junho	16	21,3
Julho	9	12,0
Agosto	9	12,0
Setembro	12	16,0
Outubro	3	4,0
Novembro	6	8,0
Fisioterapeuta		
1	12	16,0
2	12	16,0
3	18	24,0
4	17	22,7
5	12	16,0
6	4	5,3

Conforme indica a Tabela 2, todos os questionários obtidos foram preenchidos pelo doente.

Tabela 2 _ Modo de administração.

	N	%
Modo de administração		
Autoadministrado	75	100,0

1.2. O MOMENTO INICIAL

As principais características sociodemográficas da amostra são apresentadas nas Tabela 3 e 4.

Tabela 3 _ Sexo, situação profissional, habilitações literárias e situação familiar (n=75).

	Utente	
	N	%
Sexo		
Feminino	63	84,0
Masculino	12	16,0
Situação profissional		
Trabalhador por conta de outrem	30	40,0
Patrão	4	5,3
Trabalhador por conta própria	4	5,3
Desempregado	3	4,0
Doméstico/a	9	12,0
Reformado/a	25	33,3
Habilitações literárias		
Sabe ler e escrever	42	56,0
Ensino Básico	17	22,7
Ensino Secundário	6	8,0
Ensino Superior	10	13,3
Situação familiar		
Casado/a com registo	52	69,3
Casado/a sem registo	1	1,3
Solteiro/a	7	9,3
Viúvo/a	10	13,3
Divorciado/a	5	6,7

Tabela 4 _ Idade.

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Idade	75	24	86	57,35	12,88

Quanto à principal condição clínica dos elementos da amostra, observou-se uma grande variedade de diagnósticos clínicos, no entanto todos estavam inseridos no grupo das condições músculo esqueléticas. No âmbito deste trabalho optámos por organizar esta informação em 3 grandes grupos consoante a distribuição anatómica dos sintomas (coluna, membros inferiores e membros superiores). Pela observação da Tabela 5 é possível verificar que a maioria da amostra (66,7%) apresentava problemas ao nível da coluna vertebral.

Tabela 5_ Grupo diagnóstico e Localização principal.

	Utente	
	N	%
Grupo diagnóstico		
Musculo-esquelético	75	100,0
Localização principal		
Coluna	50	66,7
Membro Superior	14	18,7
Membro Inferior	10	13,3
Outro	1	1,3
Total	75	100,0

A maior percentagem de indivíduos (57%) apresenta, para além do problema de saúde pelo qual recorreu ao tratamento, outras patologias que podem influenciar o seu estado de saúde genérico (Tabela 6). É ainda de referir, que cerca de 55% da amostra já tinha recorrido a cuidados de Fisioterapia pelo problema pelo qual se encontrava em tratamento (Tabela 7).

Tabela 6_ Co morbilidades.

	Utente	
	N	%
Co morbilidades		
Não	32	42,7
Sim	43	57,3
Total	75	100,0

Tabela 7_ Episódios de tratamento.

	Utente	
	N	%
Primeiro episódio de tratamento		
Não	41	54,7
Sim	34	45,3
Total	75	100,0

A caracterização dos perfis de saúde gerados pelo SF-36 e o impacto da dor lido pelo PIQ-6, no início dos tratamentos, encontram-se descritos na Tabela 8. Como é possível observar, as médias das pontuações relativas ao estado de saúde são genericamente baixas, particularmente na dimensão Dor corporal ($28,56 \pm 15,54$), sendo as mais elevadas na função social ($64,33 \pm 22,39$). De igual modo os valores médios do PIQ-6 apresentam-se elevados ($65,3 \pm 5,83$).

Tabela 8_ Estado de saúde genérico e Dor crônica no momento T₀.

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Função Física	74	0,0	95,0	46,19	23,17
Desempenho Físico	75	0,0	81,3	35,83	20,09
Dor Corporal	75	0,0	74,0	28,56	15,54
Saúde Geral	75	5,0	100,0	43,89	18,21
Vitalidade	75	0,0	90,0	38,20	19,91
Função Social	75	12,5	100,0	64,33	22,39
Desempenho Emocional	75	8,3	100,0	52,89	27,18
Saúde Mental	75	8,0	100,0	54,55	25,51
PIQ-6	74	54,0	78,0	65,30	5,83

1.3. OS TRATAMENTOS

Os tratamentos de fisioterapia efetuados nos elementos da amostra, foram agrupados utilizando a classificação constante no *Guide to Physical Therapist Practice* (147).

As modalidades de tratamento mais referenciadas são os agentes físicos e eletroterapia, e as terapias manuais (28,1% e 27,7%), seguidas de exercícios terapêuticos/terapias pelo movimento e ensino/aconselhamento (23,4% e 16,5%). Na quase totalidade da amostra nenhuma modalidade foi utilizada de modo exclusivo, houve diversas combinações, sendo que os “pacotes” mais utilizados continham três ou quatro modalidades (70,4%). Na amostra recolhida não houve nenhum caso em que tivesse sido utilizada a modalidade de técnicas de desobstrução brônquica (Tabela 9 e Tabela 10)

Tabela 9_ Tratamentos de fisioterapia: modalidades realizadas (n=71).

Modalidades	Contagem	% do total em função da resposta múltipla	% do total de casos
Ensino/aconselhamento	38	16,5	53,5
Exercícios terapêuticos/terapias pelo movimento	54	23,4	76,1
Terapias manuais	64	27,7	90,1
Treino funcional	1	0,4	1,4
Agentes físicos e eletroterapia	65	28,1	91,5
Procedimentos mecânicos/ajudas técnicas	6	2,6	8,5
Outras modalidades	3	1,3	4,2
Total de referências	231	100,0	

Tabela 10_ Número de modalidades por tratamento.

	N	%
2	14	19,7
3	26	36,6
4	24	33,8
5	7	9,9
Total	71	100,0

Considerando que cada modalidade é constituída por diversas técnicas/procedimentos terapêuticos, podemos observar que o procedimento mais referenciado na modalidade ensino/aconselhamento foi o ensino de um plano de cuidados (32,8%). Na modalidade exercícios terapêuticos/terapias pelo movimento, foram os exercícios de alongamento/flexibilidade e os exercícios de mobilização ativa/ativa-assistida/auto-mobilização (28,2% e 22,9%), nas terapias manuais a massagem terapêutica (42,5%); e nos agentes físicos e eletroterapia, a termoterapia e o ultrassom (26,8% e 23,8%) (Tabela 11).

Tabela 11_ Tratamentos de fisioterapia: procedimentos terapêuticos por modalidade.

Modalidades	Contagem	% do total em função da resposta múltipla	% do total de casos
Ensino/aconselhamento			
Sobre o problema	19	29,7	26,8
Sobre fatores de risco	12	18,8	16,9
Plano de cuidados	21	32,8	29,6
Ergonomia aplicada ao trabalho	10	15,6	14,1
Prevenção secundária	2	3,1	2,8
Total de referências	64	100,0	
Exercícios terapêuticos/terapias pelo movimento			
Treino de equilíbrio/coordenação/propriocepção	10	7,6	14,1
Estabilização postural e mecânica corporal	23	17,6	32,4
Alongamento/flexibilidade	37	28,2	52,1
Treino de marcha	3	2,3	4,2
Exercícios de relaxamento	4	3,1	5,6
Mobilização ativa/ativa-assistida/auto-mobilização	30	22,9	42,3
Fortalecimento e resistência	20	15,3	28,2
RPG	4	3,1	5,6
Total de referências	131	100,0	
Terapias manuais			
Tração manual	17	13,4	23,9
Massagem terapêutica	54	42,5	76,1
Massagem do tecido conjuntivo	9	7,1	12,7
Mobilização/manipulação tecidos moles	8	6,3	11,3
Mobilização do sistema nervoso	7	5,5	9,9
Mobilização/manipulação articular	18	14,2	25,4
Mobilização passiva	8	6,3	11,3
Técnicas de McKenzie	2	1,6	2,8
Cyriax	4	3,1	5,6
Total de referências	127	100,0	
Procedimentos mecânicos/ajudas técnicas			
Bandas neuromusculares Kinesiotape	3	50,0	4,2
Pressoterapia	3	50,0	4,2
Total de referências	6	100,0	
Agentes físicos e eletroterapia			
Termoterapia	45	26,8	63,4
Ultrassom	40	23,8	56,3
Estimulação elétrica (TENS)	23	13,7	32,4
Estimulação elétrica (outra)	6	3,6	8,5
Iontoforese	18	10,7	25,4
Crioterapia	21	12,5	29,6
Hidroterapia	5	3,0	7,0
Onda-curta	3	1,8	4,2
Parafina	7	4,2	9,9
Total de referências	168	100,0	
Outras Modalidades			
Tenofibrólise com ganchos	3	100,0	4,2
Total de referências	3	100,0	

Tabela 11_ Tratamentos de fisioterapia: procedimentos terapêuticos por modalidade (cont.).

Modalidades	Contagem	% do total em função da resposta múltipla	% do total de casos
Outras Modalidades			
Bandas neuromusculares Kinesiotape	3	50,0	4,2
Pressoterapia	3	50,0	4,2
Total de referências	6	100,0	
Agentes físicos e eletroterapia			
Termoterapia	45	26,8	63,4
Ultrassom	40	23,8	56,3
Estimulação elétrica (TENS)	23	13,7	32,4
Estimulação elétrica (outra)	6	3,6	8,5
Iontoforese	18	10,7	25,4
Crioterapia	21	12,5	29,6
Hidroterapia	5	3,0	7,0
Onda-curta	3	1,8	4,2
Parafina	7	4,2	9,9
Total de referências	168	100,0	
Outras Modalidades			
Tenofibrólise com ganchos	3	100,0	4,2
Total de referências	3	100,0	

De forma global e para um total de 71 utentes, foram reportados 499 procedimentos terapêuticos. Numa análise conjunta podemos verificar que a massagem terapêutica, a termoterapia, o ultrassom, e os exercícios de alongamento/flexibilidade, são os procedimentos mais utilizados no total dos casos (76,1%; 63,4%; 56,3% e 52,1%) (Tabela 12).

Tabela 12_ Tratamentos de fisioterapia: procedimentos terapêuticos.

Modalidades	Contagem	% do total em função da resposta múltipla	% do total de casos
Ensino/aconselhamento sobre o problema	19	3,8	26,8
Ensino/aconselhamento sobre fatores de risco	12	2,4	16,9
Plano de cuidados	21	4,2	29,6
Ergonomia aplicada ao trabalho	10	2,0	14,1
Prevenção secundária	2	0,4	2,8
Treino de equilíbrio/coordenação/propriocepção	10	2,0	14,1
Estabilização postural e mecânica corporal	23	4,6	32,4
Alongamento/flexibilidade	37	7,4	52,1
Treino de marcha	3	0,6	4,2
Exercícios de relaxamento	4	0,8	5,6
Mobilização ativa/ativa-assistida/auto-mobilização	30	6,0	42,3
Fortalecimento e resistência	20	4,0	28,2
RPG	4	0,8	5,6
Tração manual	17	3,4	23,9
Massagem terapêutica	54	10,8	76,1
Massagem do tecido conjuntivo	9	1,8	12,7
Mobilização/manipulação tecidos moles	8	1,6	11,3
Mobilização do sistema nervoso	7	1,4	9,9
Mobilização/manipulação articular	18	3,6	25,4
Mobilização passiva	8	1,6	11,3
Técnicas de McKenzie	2	0,4	2,8
Cyriax	4	0,8	5,6
Bandas neuromusculares Kinesiotape	3	0,6	4,2

Tabela 12_ Tratamentos de fisioterapia: procedimentos terapêuticos (cont.)

Modalidades	Contagem	% do total em função da resposta múltipla	% do total de casos
Pressoterapia	3	0,6	4,2
Termoterapia	45	9,0	63,4
Ultrassom	40	8,0	56,3
Estimulação elétrica (TENS)	23	4,6	32,4
Estimulação elétrica (outra)	6	1,2	8,5
Iontoforese	18	3,6	25,4
Crioterapia	21	4,2	29,6
Hidroterapia	5	1,0	7,0
Onda-curta	3	0,6	4,2
Parafina	7	1,4	9,9
Tenofibrólise com ganchos	3	0,6	4,2
Total de referências	499	100,0	

Na generalidade, os cuidados de fisioterapia envolveram uma combinação de procedimentos terapêuticos, tendo sido utilizados na maioria dos casos entre 5 a 7 procedimentos em cada tratamento (54,9%) para uma média de $6,9 \pm 2,6$ (Tabela 13).

Tabela 13_ Número de procedimentos terapêuticos por tratamento.

	N	%	Média	Desvio padrão
3	3	4,2		
4	8	11,3		
5	9	12,7		
6	15	21,1		
7	15	21,1	6,92	2,57
8	7	9,9		
9	4	5,6		
10	3	4,2		
11	3	4,2		
12	2	2,8		
15	1	1,4		
16	1	1,4		
Total	428	100,0		

Pelo seu elevado número e inúmeras combinações é difícil determinar um padrão de tratamentos baseado nos procedimentos apresentados. Podemos apenas, através da análise do quadro seguinte identificar as três combinações de modalidades mais utilizadas: a que agrupa ensino/aconselhamento, terapias pelo movimento, terapias manuais e agentes físicos (33,8%); a constituída por terapias pelo movimento, terapias manuais e agentes físicos (24%); e finalmente a composta apenas por terapias manuais e agentes físicos (16%) (Tabela 14).

Tabela 14_ Padrão global de tratamentos.

	N	%
EA+TMOV+AG	4	5,6
EA+TMOV+TMAN+AG+PM	3	4,2
EA+TMOV+TMAN+AG+OT	2	2,8
EA+TMOV+TMAN+AG	24	33,8
TMAN+AG	12	16,0
EA+TMOV	1	1,3
TMOV+TMAN+AG	18	24,0
EA+TMOV+TMAN+TF+AG	1	1,3
TMOV+AG	1	1,3
EA+TMOV+TMAN+AG+OT	1	1,3
EA+TMAN+AG	2	2,7
TMAN+AG+PM	2	2,7
Total	71	100,0

Legenda

EA Ensino/aconselhamento
TMOV Terapia p/ movimento
TMAN Terapias manuais
TF Treino funcional
PM Procedimentos Mecânicos
AF Agentes Físicos
OT Outras modalidades

Verifica-se ainda, que a maioria dos cuidados de fisioterapia contempla 5 sessões semanais (54,9%) com uma duração média aproximada de 69±19 minutos para uma média de cerca de 22±9 sessões por indivíduo (Tabela 15 e Tabela 16).

Tabela 15_ Frequência semanal de tratamentos.

	N	%
2x/semana	18	25,4
3x/semana	14	19,7
5x/semana	39	54,9
Total	71	100,0

Tabela 16_ Duração do tratamento por sessão e nº de sessões.

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Duração do tratamento por sessão (minutos)	71	30	120	69,08	19,44
Nº de sessões		9	50	22,28	8,73

1.4. O MOMENTO FINAL

No final dos tratamentos de fisioterapia (T₁), foram novamente aplicados os questionários SF-36 e PIQ-6, por forma a obter informação acerca do estado de saúde e impacto da dor, após o plano de cuidados. Nesta fase foram ainda aplicadas aos doentes as escalas de auto percepção da evolução do estado de saúde e da dor (âncoras). Neste momento apenas 71 indivíduos, completaram os questionários.

Assim, os perfis de saúde gerados pelas pontuações do SF-36 e o impacto da dor lido pelo PIQ-6, podem ser lidos na Tabela 17.

De notar que, à semelhança dos perfis em T₀, os valores mais elevados no SF-36, foram obtidos na dimensão função social (68,3) e os mais baixos, nas dimensões dor corporal (43,9). O PIQ-6 apresentou um valor médio de 57,5.

Tabela 17_ Estado de saúde genérico e dor crónica no momento T₁.

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Função Física	71	5,0	100,0	59,30	20,67
Desempenho Físico	71	0,0	100,0	53,11	22,85
Dor Corporal	71	0,0	100,0	43,99	18,62
Saúde Geral	71	10,0	100,0	48,49	19,30
Vitalidade	71	0,0	100,0	47,65	22,94
Função Social	71	0,0	100,0	68,31	26,29
Desempenho Emocional	71	0,0	100,0	64,44	23,23
Saúde Mental	71	12,0	100,0	60,48	24,24
PIQ -6	70	44,0	74,0	57,54	6,65

Podemos igualmente avaliar a perceção que o utente tem acerca da evolução do seu estado de saúde e da sua dor. Em média, os indivíduos da amostra consideram que melhoraram quer em relação ao seu estado de saúde quer em relação à dor (Tabela 18).

Tabela 18_ Perceção do utente acerca da sua evolução.

	Estado de saúde e dor	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Âncora	Dor	71	-6	7	3,38	2,38
	Estado de Saúde	71	-5	7	2,27	2,14

1.4.1. Evolução face aos momentos T_0 e T_1

Ao analisarmos as comparações entre os dois momentos do estudo (T_0 - T_1), podemos observar que, de modo genérico, se verifica uma melhoria quer no estado de saúde lido pelo SF-36 quer no impacto da dor lida pelo PIQ-6. As diferenças apenas não apresentam significado estatístico no que respeita à dimensão Função Social do SF-36 ($p= 0,078$) (Tabela 19).

Tabela 19_ Estado de saúde genérico e dor crónica T_1 vs T_0 .

		N	Média	Desvio padrão	p
Função Física	T_0	70	47,12	22,65	0,000
	T_1		59,64	20,61	
Desempenho Físico	T_0	71	36,62	19,57	0,000
	T_1		53,11	22,85	
Dor Corporal	T_0	71	29,14	15,46	0,000
	T_1		43,99	18,62	
Saúde Geral	T_0	71	44,08	18,19	0,018
	T_1		48,49	19,30	
Vitalidade	T_0	71	38,52	20,26	0,000
	T_1		47,65	22,94	
Função Social	T_0	71	63,91	22,61	0,078
	T_1		68,31	26,29	
Desempenho Emocional	T_0	71	52,70	27,81	0,002
	T_1		64,44	23,23	
Saúde Mental	T_0	71	55,87	25,39	0,045
	T_1		60,48	24,24	
PIQ -6	T_0	69	64,90	5,73	0,000
	T_1		57,58	6,70	

* Teste t de Student para amostras emparelhadas

No estudo das correlações entre a mudança ocorrida (T_0 - T_1) no SF-36 ou no PIQ-6, com a perceção da evolução pelos utentes (âncora do estado de saúde com o SF-36 e âncora da dor com o PIQ-6, observam-se sempre valores de correlação fracos a moderados de sentido positivo (r entre 0,279 e 0,460) com as diferentes dimensões do SF-36, e valores de correlação moderados de sentido negativo ($r= -0,516$) com o PIQ-6 (Tabela 20).

Tabela 20_ Correlações entre estado de saúde e perceção dos utentes face à sua evolução.

		FF	DF	DC	SG	VT	FS	DE	SM	PIQ 6
Âncoras	r	,320**	,407**	,460**	,306**	,269*	,296*	,279*	,374**	-,516**
	p	,007	,000	,000	,010	,023	,012	,018	,001	,000
	n	70	71	71	71	71	71	71	71	69

** Correlação significativa para $p < 0,01$; *.Correlação significativa para $p < 0,05$.

No Tabela 21, podemos observar que a percepção dos doentes quanto há sua evolução coincide com as médias das pontuações obtidas quer pelo SF-36 quer pelo PIQ-6, principalmente no que respeita à sensação da existência de melhoria.

Por outro lado, é igualmente possível observar que a maioria dos doentes consideram estar Melhor ou Ligeiramente melhor.

Tabela 21_ Percepção de mudança vs diferença T_1-T_0 do SF-36 e PIQ-6.

	Percepção de mudança	N	Média	Desvio padrão
FF	Pior	2	0,00	7,07
	Sem mudança	9	5,56	11,02
	Ligeiramente melhor	23	9,06	19,01
	Melhor	29	15,46	18,60
	Muito melhor	7	24,29	20,30
DF	Pior	2	6,25	8,84
	Sem mudança	9	0,69	18,90
	Ligeiramente melhor	24	11,63	20,63
	Melhor	29	20,19	22,34
	Muito melhor	7	41,07	24,44
DC	Pior	2	-15,50	4,95
	Sem mudança	9	-0,56	13,90
	Ligeiramente melhor	24	14,75	18,54
	Melhor	29	17,76	16,97
	Muito melhor	7	31,57	18,64
SG	Pior	2	-5,00	14,14
	Sem mudança	9	-6,89	15,44
	Ligeiramente melhor	24	2,78	14,48
	Melhor	29	9,12	14,03
	Muito melhor	7	7,71	17,41
VT	Pior	2	10,00	14,14
	Sem mudança	9	1,67	12,25
	Ligeiramente melhor	24	4,10	21,50
	Melhor	29	12,07	22,06
	Muito melhor	7	23,57	13,45
FS	Pior	2	-18,75	8,84
	Sem mudança	9	2,78	18,37
	Ligeiramente melhor	24	-3,13	20,27
	Melhor	29	9,91	19,59
	Muito melhor	7	16,07	11,89
DE	Pior	2	-16,67	47,14
	Sem mudança	9	7,41	18,37
	Ligeiramente melhor	24	6,94	27,55
	Melhor	29	13,51	34,39
	Muito melhor	7	34,52	30,59
DM	Pior	2	-24,00	33,94
	Sem mudança	9	3,56	15,29
	Ligeiramente melhor	24	-0,92	16,17
	Melhor	29	9,00	20,57
	Muito melhor	7	14,86	10,25
PIQ-6	Pior	1	0,00	
	Sem mudança	12	-1,67	4,16
	Ligeiramente melhor	15	-5,00	4,19
	Melhor	30	-8,73	7,36
	Muito melhor	11	-13,45	8,15

No estudo da influência das diferentes variáveis em presença para a obtenção dos resultados atrás descritos, podemos concluir que em termos gerais essas variáveis não explicam ou explicam muito pouca da variância obtida (Tabela 22 a Tabela 30).

No estudo da influência das diferentes variáveis em presença para a obtenção dos resultados atrás descritos, podemos concluir que em termos gerais essas variáveis não explicam ou explicam muito pouca da variância obtida (Tabela 22 a Tabela 30).

De facto, e em relação ao SF-36, observamos que a existência de comorbilidades apenas explica positivamente 2,6% da variância obtida para a Dimensão função Física (Tabela 22), o diagnóstico relacionado com problemas da coluna explicam negativamente 3,5% e 2,6% da variância obtida nas dimensões Desempenho físico e Vitalidade, e o Nº de procedimentos explicam de forma positiva 4,1% da dimensão Desempenho físico (Tabela 23 e Tabela 26) e, a idade explica positivamente 3,3% da variância da dimensão Saúde mental (Tabela 29).

Em relação ao PIQ-6, apenas o diagnóstico relacionado com problemas da coluna explicam de forma positiva 4,2% da variância nas diferenças obtidas no impacto da dor (Tabela 30).

Tabela 22_ Influência das variáveis Dummy na dimensão Função Física do SF-36.

	R^2 Ajustado	F	df	Beta	p	
FF	Dados Socio demográficos					
	Idade			1,336	0,186	
	FEM			1,736	0,087	
	TRAB	0,053	1,767	5,64	1,006	0,318
	BAS			0,432	0,674	
	CAS			-1,338	0,186	
	Dados clínicos					
	DIAG			-0,192	0,115	
	COMORB	0,063	2,558	3,66	0,261	0,030
	PRIM			0,073	0,550	
	Dados tratamento					
	Nº Modalidades			0,043	0,794	
	Nº Procedimentos			0,114	0,507	
	DIAR	-0,042	0,441	5,64	0,091	0,496
	Duração/min			0,035	0,790	
Nº total sessões			-0,155	0,265		

Tabela 23_ Influência das variáveis Dummy na dimensão Desempenho Físico do SF-36.

	R² Ajustado	F	df	Beta	p	
DF	Dados Socio demográficos					
	Idade			0,051	0,741	
	FEM			0,059	0,634	
	TRAB	-0,023	0,680	5,65	0,094	0,525
	BAS			0,141	0,315	
	CAS			-0,149	0,247	
	Dados clínicos					
	DIAG			-0,350	0,004	
	COMORB	0,113	3,975	3,67	0,086	0,450
	PRIM			0,105	0,373	
	Dados tratamento					
	Nº Modalidades			-0,169	0,277	
	Nº Procedimentos			0,413	0,011	
	DIAR	0,066	1,997	5,65	-0,024	0,850
	Duração/min			0,119	0,337	
Nº total sessões			-0,162	0,212		

Tabela 24_ Influência das variáveis Dummy na dimensão Dor Corporal do SF-36.

	R² Ajustado	F	df	Beta	p	
DC	Dados Socio demográficos					
	Idade			0,219	0,154	
	FEM			0,167	0,174	
	TRAB	0,006	1,087	5,65	0,251	0,088
	BAS			0,076	0,578	
	CAS			0,038	0,765	
	Dados clínicos					
	DIAG			-0,194	0,111	
	COMORB	0,045	2,104	3,67	0,152	0,201
	PRIM			0,149	0,222	
	Dados tratamento					
	Nº Modalidades			0,024	0,882	
	Nº Procedimentos			0,019	0,910	
	DIAR	-0,048	0,358	5,65	-0,072	0,588
	Duração/min			0,023	0,861	
Nº total sessões			0,139	0,312		

Tabela 25_ Influência das variáveis Dummy na dimensão Saúde Geral do SF-36.

	R² Ajustado	F	df	Beta	p	
SG	Dados Socio demográficos					
	Idade			-0,166	0,282	
	FEM			0,008	0,947	
	TRAB	-0,006	,918	5,65	-0,116	0,429
	BAS			0,049	0,724	
	CAS			-0,232	0,071	
	Dados clínicos					
	DIAG			-0,197	0,114	
	COMORB	0,001	1,030	3,67	-0,076	0,534
	PRIM			-0,028	0,822	
	Dados tratamento					
	Nº Modalidades			0,070	0,664	
	Nº Procedimentos			0,062	0,713	
	DIAR	-0,030	0,588	5,65	-0,013	0,921
	Duração/min			0,132	0,311	
Nº total sessões			0,014	0,916		

Tabela 26_ Influência das variáveis Dummy na dimensão Vitalidade do SF-36.

	R^2 Ajustado	F	df	Beta	p	
VT	Dados Socio demográficos					
	Idade			0,147	0,343	
	FEM			-0,072	0,561	
	TRAB	-0,022	0,699	5,65	0,004	0,977
	BAS			0,051	0,714	
	CAS			-0,101	0,432	
	Dados clínicos					
	DIAG			-0,261	0,035	
	COMORB	0,030	1,717	3,67	0,039	0,746
	PRIM			0,023	0,851	
	Dados tratamento					
	Nº Modalidades			0,026	0,869	
	Nº Procedimentos			0,112	0,486	
	DIAR	0,048	1,704	5,65	-0,224	0,083
	Duração/min			0,074	0,554	
Nº total sessões			0,167	0,203		

Tabela 27_ Influência das variáveis Dummy na dimensão Função social do SF-36.

	R^2 Ajustado	F	df	Beta	p	
FS	Dados Socio demográficos					
	Idade			0,007	0,963	
	FEM			0,010	0,936	
	TRAB	-0,029	0,604	5,65	0,066	0,656
	BAS			-0,049	0,724	
	CAS			-0,201	0,123	
	Dados clínicos					
	DIAG			-0,60	0,625	
	COMORB	0,009	1,210	3,67	-0,145	0,233
	PRIM			0,129	0,300	
	Dados tratamento					
	Nº Modalidades			-0,022	0,891	
	Nº Procedimentos			0,124	0,891	
	DIAR	-0,024	0,670	6,65	0,203	0,459
	Duração/min			-0,078	0,547	
Nº total sessões			-0,143	0,294		

Tabela 28_ Influência das variáveis Dummy na dimensão Desempenho Emocional do SF-36.

	R^2 Ajustado	F	df	Beta	p	
DE	Dados Socio demográficos					
	Idade			0,947	0,347	
	FEM			-0,003	0,980	
	TRAB	-0,043	0,429	5,65	0,170	0,256
	BAS			0,087	0,538	
	CAS			0,032	0,806	
	Dados clínicos					
	DIAG			-0,183	0,126	
	COMORB	0,075	2,880	3,67	0,216	0,067
	PRIM			0,187	0,121	
	Dados tratamento					
	Nº Modalidades			-0,237	0,145	
	Nº Procedimentos			0,274	0,103	
	DIAR	-0,021	0,717	5,65	-0,047	0,721
	Duração/min			0,004	0,978	
Nº total sessões			-0,008	0,952		

Tabela 29_ Influência das variáveis Dummy na dimensão Saúde mental do SF-36.

	R² Ajustado	F	df	Beta	p	
SM	Dados Socio demográficos					
	Idade			0,338	0,024	
	FEM			0,031	0,794	
	TRAB	0,078	2,189	5,65	0,251	0,077
	BAS			0,015	0,907	
	CAS			-0,196	0,112	
	Dados clínicos					
	DIAG			-0,115	0,361	
	COMORB	-0,031	0,288	3,67	-0,007	0,953
	PRIM			-0,017	0,890	
	Dados tratamento					
	Nº Modalidades			-0,109	0,505	
	Nº Procedimentos			0,115	0,496	
	DIAR	-0,044	0,410	5,65	-0,058	0,663
	Duração/min			0,133	0,309	
Nº total sessões			-0,008	0,954		

Tabela 30_ Influência das variáveis Dummy nas pontuações do PIQ-6.

	R² Ajustado	F	df	Beta	p	
PIQ-6	Dados Socio demográficos					
	Idade			-0,057	0,776	
	FEM			-0,101	0,431	
	TRAB	-0,055	0,288	5,63	-0,006	0,968
	BAS			-0,057	0,691	
	CAS			-0,096	0,471	
	Dados clínicos					
	DIAG			0,424	0,000	
	COMORB	0,141	4,729	3,65	0,057	0,616
	PRIM			0,061	0,598	
	Dados tratamento					
	Nº Modalidades			0,122	0,460	
	Nº Procedimentos			-0,209	0,219	
	DIAR	-0,022	0,707	5,63	0,053	0,695
	Duração/min			0,128	0,334	
Nº total sessões			-0,091	0,509		

2. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

2.1. DISCUSSÃO

No presente trabalho cooperaram inicialmente (momento T_0) um total de 75 indivíduos, a percentagem dos posteriormente retirados ou eliminados foi de 5,4% (4 indivíduos), por não terem entregue os questionários referentes ao momento final (T_1), resultando numa amostra de 71 casos válidos.

Reconhece-se que foi realizado um esforço no sentido de averiguar justamente a taxa de adesão ao estudo. No entanto, a recolha sistemática dos dados referentes a entradas de doentes para tratamento e cronicidade de suas patologias, foi inconstante ao longo do tempo, não podendo espelhar quaisquer valores válidos, tendo assim a nossa amostra resultado de certa forma mais pequena do que o esperado. Entretanto, algumas investigações levadas a efeito no âmbito da satisfação do utente com cuidados ambulatoriais de fisioterapia em Portugal referem amplitudes nas taxas de respostas obtidas variando entre os 2 e os 100% para instituições públicas, apontando este amplo intervalo como sendo indicativo do empenho e interesse do fisioterapeuta (153).

Quanto à nossa taxa de abandono, podemos referenciar que ensaios realizados a nível nacional em sujeitos com lombalgia, e cujo objeto de estudo é equivalente ao apresentado neste trabalho, indicam valores idênticos para intervalos semelhantes entre o momento inicial e o fim do processo de cuidados (90).

Os cuidados de saúde foram prestados por 6 Fisioterapeutas pertencentes à equipa de profissionais do SMFR do HIP ao longo de sete meses (Abril a Novembro). De salientar os meses de Maio e Junho como sendo os de maior adesão na aplicação dos protocolos, com valores respetivos de 24 e 21,3%, e decréscimo acentuado nos meses seguintes. Tais resultados refletiram um período de férias dos profissionais envolvidos no processo podendo este, de certa forma, ter ocasionado um protelamento na alta dos indivíduos envolvidos no estudo, e subsequente entrada de novos sujeitos. Relembramos no entanto que numa tentativa de aumentar substancialmente o tamanho da amostra, o prazo de recolha de dados foi prolongado por mais um mês. Este objetivo foi apenas parcialmente atingindo, pois somente foram acrescentados 6

indivíduos à amostra existente. Assim sendo, julgamos que a incorporação insuficiente de elementos na amostra, poderá ter sido indicadora de escassez de tempo por parte dos fisioterapeutas para a realização da tarefa, ou ainda, de desmotivação pela falta de acesso imediato aos dados de avaliação (108).

Apesar de terem sido contempladas outras alternativas de preenchimento, a aplicação dos questionários resultou exclusivamente da sua autoadministração. Esta ocorrência é desejável numa população de indivíduos em tratamentos ambulatoriais visto ter possibilitado a percepção do próprio indivíduo acerca do seu estado de saúde e condição específica de forma autónoma (170). Estudos sugerem ser equivalente o modo ou tipo de resposta aos questionários quando efetuado pelo próprio ou por entrevista, admitindo nesses casos, que o facto de não haver interferência terceira poder facilitar a percepção dos resultados (171).

Observando as características sócio-demográficas da amostra em estudo, ressalta que esta é constituída maioritariamente por mulheres, casados, com uma idade média de aproximadamente 57 anos, que mais de metade tem habilitações literárias inferiores ao ensino básico (9º ano de escolaridade) e que, embora 40% seja empregado por conta de outrem, 33,3% se encontram reformados.

Relativamente ao género, este era um retrato que de alguma forma já antevíamos, dado que, quer a nível nacional quer internacional, os dados epidemiológicos apontam para uma maior prevalência de dor crónica na população feminina (71) (53) (146). Acresce que, estudos que analisaram efeitos da fisioterapia em indivíduos com dor apresentam também um panorama idêntico ao nosso no que respeita quer ao género, quer à idade (16) (90).

No que concerne às habilitações, uma percentagem considerável apenas sabe ler e escrever, o que fica aquém do relatado nos últimos censos realizados no nosso país (172). Contudo, os resultados dos referidos censos, dizem respeito à população portuguesa no seu global e no nosso estudo apenas entraram os maiores de dezoito anos. Para além disso, a nossa variável foi medida de forma um pouco distinta, já que não atribuímos nenhum nível de instrução a quem não possuísse o nono ano de escolaridade e, no inquérito dos censos foram considerados os três ciclos (4º ano, 6º ano e 9º ano).

Considerando que a média de idade dos indivíduos analisados, corresponde a uma faixa etária em que as pessoas se encontram em idade produtiva, ou seja, inseridas no mundo do trabalho, surge com alguma estranheza o facto de 33, 3% se encontrarem já reformados. Todavia, como referem vários autores, a dor crónica tem um impacto negativo substancial na qualidade de vida e na capacidade de desenvolver atividades e de participação na sociedade, incluindo no trabalho (2) (63) (173).

Não sabendo nós se estas reformas podem ser atribuídas às patologias em causa, não nos custa a acreditar que tal possa acontecer. Até porque, numa revisão sistemática recente, é mencionado que a dor crónica é uma causa frequente de incapacidade para o trabalho. Mais especificamente que, entre 13% e 76% de pessoas foram consideradas inaptas para o trabalho por causa da DC e que, por esta mesma condição de saúde as reformas antecipadas podem atingir 28% dos indivíduos (174).

Voltando-nos agora para as características clínicas da nossa amostra, constatamos que todos os indivíduos examinados possuíam dor crónica causada por patologias músculo-esqueléticas. Vários estudos que se debruçaram sobre dor crónica, apresentam exatamente com maior prevalência as de génese músculo-esquelética (38) (63) (175), destacando igualmente que as diversas condições encontradas na nossa amostra foram sobreponentes às que deram origem à elaboração do *Brief ICF Core Set* para dor crónica (142).

Como se sabe, estas doenças constituem um grupo heterogéneo de condições com elevada prevalência na população e representam uma das causas mais comuns de incapacidade nos países ocidentais (54). Uma das características destas patologias é precisamente o facto de a dor estar frequentemente presente representando um grave problema de saúde e motivando a procura de cuidados de saúde (16) (54). Também no que respeita à fisioterapia, uma pesquisa realizada no nosso país e que envolveu mais de dois mil doentes, apresentou como maior fatia precisamente os detentores de patologias músculo-esqueléticas (153).

O que dissemos, aliado ao facto de que excluímos à partida indivíduos com dor cancerígena parece-nos justificar os nossos achados relativamente a esta variável.

Quanto à localização da dor, ela é maioritariamente reportada à região da coluna. Investigações prévias acordam nesse aspeto com o nosso trabalho, nomeadamente a realizada por Elliott 2003 (175) e outras duas de maior escala (em termos de

participantes), uma levada a cabo na vizinha Espanha (38) e outra em 15 países europeus e em Israel (63). Efetivamente, dentro da dor crónica de origem musculoesquelética, é dito que a localização mais comum é a região lombar com uma prevalência a rondar os 20–25% na população em geral (176), ora como esta região específica é englobada pela coluna, acreditamos que eventualmente a elevada percentagem por nós encontrada espelhe o que acabámos de dizer. É igualmente reconhecido serem as dores de predomínio lombar, as que condicionam a procura mais frequente de cuidados de fisioterapia (90), seguindo os indivíduos detentores de omalgias (177).

Confirma-se identicamente a frequente associação de co morbilidades, e que a interferência destas nos processos de tratamento requer ponderação sobre o prognóstico da evolução dos sintomas (178).

É referido na literatura que a dor crónica associadas às doenças músculo-esqueléticas tem um impacto negativo na vida e saúde das pessoas que pode exceder o de outras condições crónicas, incluindo as cardiovasculares e oncológicas (175) (179).

Ora os resultados do nosso estudo parecem também refletir um pobre estado de saúde, destes indivíduos. Dizemos tal porque, debruçando-nos sobre a auto-avaliação realizada no momento inicial, ou seja, imediatamente antes do início da fisioterapia, depreende-se pelas pontuações encontradas que os respondentes se encontram atingidos em todas as dimensões analisadas. Para além de alguns já mencionados, diversos autores acordam connosco neste sentido (38) (69) (81) (175) (179) (180) (181) (182).

Como seria de esperar, a dor corporal surge como a dimensão mais afetada, logo seguida do desempenho físico. Genericamente, as dimensões que constituem a chamada componente física (função física, desempenho físico, dor corporal e vitalidade), apresentam menores pontuações, refletindo a dificuldade/ limitação dos indivíduos na execução física das suas tarefas quotidianas e ainda o estado de fadiga vivenciado. Realça-se ainda a saúde em geral, que nos parece bastante atingida e que nos fornece a leitura de que estes portadores de dor crónica têm uma perceção holística da sua saúde como deficitária. Pois, ainda que os dados normativos da população portuguesa indiquem ser esta a dimensão menos pontuada (164), os valores do sf-36 aqui observados de $43,89 \pm 18,21$, foram francamente mais baixos.

Relativamente ao impacto da dor fornecido pelo PIQ-6, este não nos causou grande surpresa. Ou seja, perante os valores encontrados para o estado de saúde, julgamos que era legítimo esperar um substancial impacto dado por esta medida já que ela mede severidade da dor, e o seu impacto nos domínios da qualidade de vida. A este propósito queremos ainda dizer que aquando da validação desta medida para a população portuguesa os valores encontrados são próximos aos nossos (132) (133).

De forma sintética, podemos afirmar que as características da nossa amostra são na sua maioria semelhantes às da população que habitualmente procura e utiliza os cuidados de fisioterapia, apresentando um deficiente estado de saúde face aos valores normativos da população portuguesa.

2.2. OS TRATAMENTOS

Voltando agora a nossa atenção para a componente dos tratamentos de fisioterapia, há a mencionar que para a maioria dos inquiridos esta não é a primeira vez que recorrem a este tipo de cuidados. Se refletirmos no facto de estarmos na presença de indivíduos com situações crónicas, esta era uma fotografia que esperávamos ver. Todavia, temos consciência também de que, não pondo em causa a necessidade de cuidados de saúde por parte destes indivíduos, frequentemente não se investe o suficiente no ensiná-los a viver com os seus problemas e responsabilizá-los pela sua saúde.

Como referido anteriormente os agentes físicos e as terapias manuais foram as modalidades de tratamento mais encontradas, seguidas pelos exercícios terapêuticos /terapias pelo movimento e ensino /aconselhamento. Se por um lado nem todas estas modalidades podem ser justificadas com evidência em relação à efetividade da melhoria da dor crónica (119) (151) (183), por outro observa-se que por norma são aplicadas concomitantemente entre 3 a 4 destas modalidades, verificando-se 12 padrões diferentes.

A combinação mais frequentemente utilizada no nosso estudo foi composta por terapias pelo movimento, terapias manuais, ensino/aconselhamento e agentes físicos. Este cenário de resultados onde prevalece um conjunto relativamente extenso e misto

de procedimentos terapêuticos, com modalidades passivas e ativas, é frequentemente encontrado em Portugal (90) (119) (153) mas não exclusivamente, prevalecendo também em estudos internacionais (16) (151) (183).

Pois esta variabilidade de procedimentos pode, ser indicativa de que no conjunto são utilizadas quer as estratégias que resultam menos, quer as que resultam melhor. Ou, de igual forma, advir de algum plano acrescentado pelo fisioterapeuta por considerar que poderão esses sim, estar mais de acordo com potenciais benefícios. Acresce ainda que a nossa amostra é constituída por indivíduos com problemas músculo esqueléticos, mas de entre estes, existe grande multiplicidade de problemas específicos.

Genericamente tem-se obtido bons resultados a nível da redução da dor, melhoria da função e estado de saúde em geral em indivíduos com DC pela utilização de procedimentos combinados. No entanto, distintos investigadores afirmam precisamente que a identificação dos que são mais adequados, sejam isolados ou em conjunto, ou seja, que possam influir de forma mais efetiva nos resultados ainda deverá ser alvo de estudo, recomendando alguma prudência no manuseamento deste tipo de abordagens (12) (16) (119).

No nosso caso, as técnicas mais referenciadas dentro das terapias manuais foram a massagem seguida pela mobilização/manipulação articular. Entretanto os seus valores bastante díspares, respetivamente de 42,5% e 14,2%, demonstram a clara preferência pela aplicação de massagem. Nos agentes físicos foram mais utilizadas a termoterapia e o ultrassom, com valores próximos um do outro.

Inseridos na combinação mais frequentemente aplicada pelos terapeutas, os exercícios de alongamento e flexibilidade assim como as várias formas de mobilização foram preferenciais. Encontra-se referido em investigações realizadas na Holanda, Áustria, Israel e Estados Unidos como sendo benéfica a utilização de terapias pelo movimento associadas a agentes físicos nomeadamente com o calor húmido, TENS, massagem e ultrassom (16) (183) (184).

Apesar de haver pouca literatura que sustente os benefícios das intervenções passivas na DC (54) (90), as terapias manuais e destas nomeadamente a massagem, é predominante em estudos realizados na europa e USA, colaborando para a obtenção de resultados positivos (151) (183) (184).

De forma similar, os agentes físicos são regularmente aplicados nas situações crónicas de dor em Israel, USA e também em Portugal, pese embora o facto de vários estudos mencionarem a sua ineficácia com ênfase especial no calor húmido e ultrassom (12) (54) (90) (184). Este tipo de associação pode ser associado a uma rotina instituída, sendo descrita como semelhante em várias instituições nacionais (90) (153). Conquanto objeto de discussão, esta questão requer no entanto algum discernimento pois também fatores relacionados com o individuo podem influenciar a tomada de decisão do terapeuta para esta intervenção, como seja as preferências e experiências prévias com as modalidades de tratamento utilizadas (185), ou mesmo o facto de pacotes mistos serem preditivos de melhores resultados, embora segundo alguns autores, preferencialmente no período inicial de tratamentos e dimensão desempenho emocional na dor lombar crónica (90).

Precisamente a associação de diversos agentes físicos com exercício físico é objeto de controvérsia também em pesquisas na Turquia, nomeadamente em situações de osteoartrite do joelho (186) (187). Estes últimos estudos são no entanto algo divergentes, pois Cetin refere que embora tivessem obtido redução da dor e incapacidade pela aplicação conjunta de ultrassom e calor húmido a exercícios, foi pela associação de TENS e calor húmido aos mesmos procedimentos que se obtiveram comparativamente os maiores resultados, especialmente na efetividade da força muscular e mobilidade (186). Em compensação, mudanças significativas e semelhantes foram alcançadas por Eyigör na redução da dor e incapacidade, efetividade da força muscular e função, assim como na qualidade de vida, para conjuntos de tratamentos envolvendo calor húmido e exercício quer aplicados em conjunto com ultrassom ou com TENS (187). No entanto, o TENS é mencionado na literatura como sendo eficaz a curto prazo no melhoramento da função física, aumento de amplitude articular e alívio da DC (12) (16) especialmente na osteoartrite do joelho e artrite reumatoide localizada às mãos (54).

Todos os indivíduos da nossa amostra foram sujeitos a cuidados individualizados de fisioterapia.

No entanto destes destaca-se uma modalidade realizada especificamente em 4 indivíduos. A metodologia referenciada utiliza o alongamento e a flexibilidade como base de atuação, a reeducação postural global segundo *Souchard*, que é assinalada na

literatura como sendo preditora de resultados positivos quando aplicada em indivíduos com dor lombar crónica nomeadamente em sete dimensões do perfil de saúde, bem-estar, dias de redução de atividade e incapacidade por dor. Acresce que as melhorias desta última se mantêm a longo prazo, obtendo igualmente efeitos positivos na função física e interferência da dor no trabalho normal (90).

O papel do fisioterapeuta como educador tem vindo a demonstrar ser cada vez mais importante e positivo na indução de alterações no comportamento dos indivíduos face à sua dor, de maneira a que a associação desta modalidade terapêutica em programas de exercícios surge como benéfica (14) (54) (184). A evidência demonstra que maior predição de bons resultados é obtida pelo ensino/aconselhamento (90).

Em relação aos fisioterapeutas do HIP, estes aplicaram as modalidades, plano de cuidados e aconselhamento sobre o problema com mais frequência. No entanto, o facto destes profissionais estarem integrados num Centro Hospitalar e atuarem em patologias cujas dores estão instaladas há muito tempo, levanta a questão acerca da pertinência em inserir com mais frequência a vertente educação acerca de auto eficácia nos procedimentos utilizados.

Não constituindo novidade, o padrão identificado por nós relativamente à duração dos tratamentos, frequência e número de sessões efetuadas, foi semelhante ao encontrado em algumas investigações levadas a efeito em instituições públicas do país (153). Este modelo parece refletir, segundo os resultados apresentados no referido estudo, um sistema tradicional de cultura médica neste tipo de cuidados. O nosso enquadramento difere no entanto um pouco no que respeita ao número de sessões em relação a outros estudos efetuados em Portugal e Turquia, cujos valores médios por eles referidos são de 15 sessões por episódio de cuidados (90) (187), ou mesmo aos encontrados noutros países nomeadamente em Israel, Estados Unidos, Holanda, Áustria com variações entre 6,4 e 12,5 com existência de alguns condicionalismos de acesso a sistemas de saúde distintos entre si (16) (183) (187).

A circunstância de que a sistematização na utilização de agentes físicos, assim como um programa exercícios carecer de tempo para a sua realização, associado ainda ao facto dos tratamentos serem individuais, poderá explicar o nosso valor médio de duração do tratamento por sessão elevado. Em estudos de Pieber são referidas

variações temporais entre 60 e 90 minutos para conjuntos similares de procedimentos (16).

Esta multiplicidade nas escolhas dos procedimentos realizados poderá eventualmente estar relacionada com o nível de formação do fisioterapeuta, o seu contexto de exercício ou consenso nas filosofias de tratamento, ou mesmo ainda, a falta de documentação disponível assim como a forma de pagamento pelos cuidados prestados (90).

2.3. A EVOLUÇÃO TEMPORAL

No momento final, ou seja, logo após o término dos cuidados de fisioterapia, tal como esperávamos, o estado de saúde e a severidade e impacto da dor parecem ter sofrido uma evolução favorável. Ou seja, os indivíduos os indivíduos apresentam agora um perfil de saúde substancialmente melhor daquele que possuíam antes de iniciar a intervenção da fisioterapia, demonstrando que, aparentemente os tratamentos aplicados foram benéficos.

Quando elaborámos esta predição apoiámo-nos em trabalhos de vários autores. A título de exemplo vale a pena referir o de Pieber et al (16), uma vez que estudaram indivíduos com características demográficas e clínicas semelhantes às dos indivíduos que analisámos e com objetivos muito próximos dos nossos. Analogamente a nós, estes investigadores concluíram que, após uma combinação de várias modalidades de tratamento de fisioterapia se verificou uma significativa diminuição da dor e melhoria da função.

Falta dizer que, na ausência de um grupo de controlo, não podemos afirmar com toda a certeza que os benefícios constatados são causa direta da intervenção da fisioterapia. Todavia, se refletirmos no fato de estarmos perante indivíduos portadores de uma condição de saúde crónica não nos custa a admitir que, muito provavelmente, os resultados se devem à intervenção efetuada. Até porque é assumido por mais de metade dos indivíduos que estão melhores ou muito melhores.

Dadas as hipóteses inicialmente formuladas não estranhámos totalmente o facto das características individuais, clínicas e de tratamento não explicarem ou explicarem muito pouco, os resultados obtidos.

Na literatura, e no que respeita à dor lombar crónica, a idade é apontada como um preditor de resultados relativamente à dor e capacidade funcional, ou seja maiores benefícios para os mais jovens (188). Ainda no que concerne a esta condição de saúde é também relatado que a incapacidade física inicial não tem poder preditivo, que a mobilidade, força e *endurance* predizem muito pouco e que o sentimento subjetivo de incapacidade é o fator que mais contribui para melhores resultados (189). Contudo, conclusões de uma revisão sistemática, apesar de apontarem a impossibilidade de definir um conjunto de preditores de resultados de fisioterapia em indivíduos com lombalgia crónica, devido ao tipo de estudos analisados, referem também a existência de evidência consistente para alguns indicadores, nomeadamente intensidade da dor (mais dor- pior resultado), satisfação com o trabalho (alta satisfação- melhor resultado) e estilos de *coping* (190).

Já no que respeita, à dor no ombro são mencionados como preditores de piores resultados: (i) a existência de maior deficiência à entrada; (ii) a previsão inicial do fisioterapeuta de maior restrição de atividades à alta; (iii) idade avançada e (iv) ser do sexo feminino. Por outro lado são indicadores de melhores resultados: (i) cirurgia prévia no ombro; (ii) maior intensidade de dor no momento inicial; (iii) menor duração dos sintomas; (iv) idade mais jovem e (v) pior saúde física geral (medida na *baseline* através do SF 36) (191).

Ainda neste contexto, mas agora a propósito de indivíduos com osteoartrose da anca, é assumido a impossibilidade de identificar as variáveis de base que indicam aqueles que têm maior probabilidade de responder ao tratamento, devido à baixa capacidade discriminativa que possuem (192).

O que percebemos é que não são muito abundantes as investigações que abordam esta temática, que nem sempre os resultados são esclarecedores e que, para além disso, podem divergir de acordo com a condição de saúde de base. Ora, a este propósito, lembramos que embora a nossa amostra fosse composta por indivíduos com um denominador comum- dor crónica- existia alguma heterogeneidade na patologia que a originava, o que, em nosso entender poderá contribuir para a justificação dos nossos achados. Outra razão a apontar prende-se com o tamanho da nossa amostra, se este fosse superior, eventualmente, alguns fatores que surgiram com um valor preditivo quase desprezível ou mesmo sem valor ter-se-iam manifestado

com maior significância. De qualquer forma, julgamos que este é um tema onde ainda muito está por esclarecer e que merece investigações acrescidas de maneira a traçarmos um perfil daqueles que beneficiarão mais com os nossos cuidados.

Ainda relativamente aos fatores que poderiam predizer melhores resultados a nossa maior expectativa prendia-se com a intervenção em si própria. Isto porque, se os fatores demográficos e clínicos não são maioritariamente suscetíveis de modificação, os tratamentos efetuados são algo que depende bastante dos fisioterapeutas, nomeadamente as modalidades ou procedimentos empregues. Ora também aqui não foi possível apurar indicadores, uma vez que apenas para a dimensão desempenho físico e somente o número de procedimentos explica de forma positiva 4,1% da variância.

Razões para estes achados, cremos que de algum modo já anteriormente referimos. O que nos surge é que a este evento não será alheio o característico dos cuidados prestados. Isto é uma panóplia de pacotes de tratamento compostos por diversos procedimentos, muitos dos quais sem prova alguma de efetividade. A este propósito, Nijs et al advogam que os fisioterapeutas que trabalham com indivíduos portadores de dor crónica de origem músculo-esquelética necessitam de fazer um esforço no sentido de basearem as suas atitudes na melhor evidência disponível de forma a obterem os melhores resultados (193).

2.4. LIMITES DO ESTUDO

Destaca-se ainda que este estudo veio a proporcionar pelos seus resultados, a revelação de algumas limitações e alguns aspetos a melhorar no funcionamento do SMFR do HIP. Nomeadamente:

- A organização do serviço que está subordinada a uma rotina de dinâmica pouco flexível e disponibilidade reduzida para proceder atempadamente à recolha e registo de dados.
- A colaboração dos fisioterapeutas na implementação, distribuição e recolha dos questionários aos indivíduos poderá ter sido comprometida pela rotina do serviço e condicionado a dimensão da amostra.
- O tamanho da amostra, que resultando pequena, limitou a aplicação de testes estatísticos, não permitiu a formação de grupos por condição de saúde e impossibilitou uma leitura mais correta acerca das características particulares de cada diagnóstico. Esta diversidade de diagnósticos poderá ter originado algum enviesamento dos resultados.
- O acesso imediato a valores finais, nomeadamente referentes a alterações no estado de saúde ou dor dos indivíduos em tratamento, poderia ter facilitado na motivação do profissional envolvido no estudo, possibilitando uma imagem atempada acerca da sua atuação e eventualmente promover mudanças de padrões de prática clínica por parte dos fisioterapeutas.

Este estudo impulsionou uma atitude de reflexão sobre a pertinência da utilização de ferramentas de medição de forma sistematizada no SMFR do HIP. A introdução de instrumentos de medição de resultados na prática clínica deve assim ser considerada, talvez possa contribuir para de forma benéfica, criar visão e conceções alternativas no que diz respeito à efetividade em saúde. Criar condições favoráveis a essa implementação pode requerer a conscienciosa colaboração de uma equipa na área informática.

2.5. CONCLUSÕES

Face ao exposto nos capítulos anteriores e aos resultados obtidos apresentamos as seguintes conclusões:

Os indivíduos que frequentaram o Serviço de Medicina Física e Reabilitação do CHBV devido a problemas de dor crónica apresentam características sociodemográficas semelhantes às da população portuguesa, refletindo contudo um perfil de saúde ligeiramente diferente do da norma com o impacto do seu problema refletido no estado de saúde a ocorrer não apenas na dimensão *desempenho físico e dor corporal*, mas também nas funções de *vitalidade, saúde em geral e função física*. Apresentam ainda, valores elevados no impacto da dor.

Os tratamentos de fisioterapia são ministrados sempre em combinações, juntando maioritariamente entre 3 a 4 modalidades, utilizando com mais frequência o conjunto ensino/aconselhamento, terapia pelo movimento, terapia manual e agentes físicos. Os procedimentos mais constantes são a massagem, termoterapia, ultrassom, exercícios de alongamento e flexibilidade e a mobilização.

Estes modelos de tratamentos mostraram ter tido uma influência positiva no estado de saúde e impacto da dor dos indivíduos. No entanto não existem fatores preditivos da mudança para além da provocada pelo processo de cuidados ou, os que existem, têm fraca magnitude. Todavia, modalidades como os agentes físicos e a terapia manual ainda com evidência científica alvo de controvérsia foram utilizadas. Tanto quanto possível os fisioterapeutas deveriam redefinir a sua prática, mudando-a a favor de uma mais consistente baseada na evidência.

BIBLIOGRAFIA

1. <http://www.iasp-pain.org/Content/NavigationMenu/GeneralResourceLinks/PainDefinitions/default.htm#Pain>. [Online]
2. **Reid, KJ, et al.** Epidemiology of chronic non-cancer pain in Europe:narrative review of prevalence, pain treatments and pain impact. *Curr Med Res Opin.* 2011, Vol. 27(2), pp. 449–62.
3. **O'Brien, T e Breivik, H.** The impact of chronic pain—European patients' perspective over 12 months. *Scandinavian Journal of Pain.* 2012, Vol. 3, pp. 23–29.
4. **Lundy-Ekman, L.** *Neurociencia-fundamentos para a reabilitação 3ª Edição.* Rio de Janeiro : Elsevier Editora Ltda, 2008. pp. 109-139. ISBN:978-85-352-2658-4.
5. **Turk, DC e Okifuji, A.** Psychological Factors in Chronic Pain: Evolution and Revolution. 2002, Vol. 70 (3), pp. 678–690.
6. **IASP.** Physical Rehabilitation in Managing Pain. *Pain clinical updates.* Nov de 1997, Vol. V (3).
7. **Zambreanu, L., et al.** A role for the brainstem in central sensitisation in humans. Evidence from functional magnetic resonance imaging. 2005, Vol. 114, pp. 397–407.
8. **Woolf, CJ.** Central sensitization: Implications for the diagnosis and treatment of pain. *PAIN.* 2011 , Vol. 152, pp. S2–S15.
9. **Caraceni, A, et al.** Pain Measurement Tools and Methods in Clinical Research in Palliative Care: Recommendations of an Expert Working Group of the European Association of Palliative Care. *Journal of Pain Symptom Management.* 2002, Vol. 23(3).
10. **Frampton, CL e Hughes-Webb, P.** The Measurement of Pain. *Clinical Oncology.* 2011, Vol. 23 , pp. 381-386.
11. **Airaksinen, O, et al., et al.** Chapter 4. European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. *European Spine Journal.* 2006, Vol. 15 (2), pp. 192-300.
12. **Allen, RJ.** Physical agents used in the management of chronic pain by physical therapists. *Physical Med Rehabil Clin N Am.* 2006, Vol. 17, pp. 315-345.
13. **Brosseau, L, et al.** Ottawa Panel Evidence-Based Clinical Practice Guidelines for Electrotherapy and Thermotherapy Interventions in the Management of Rheumatoid Arthritis in Adults. *Physical Therapy.* 2004, Vol. 84, pp. 1016-1043.
14. **Bosy, D, et al.** An interdisciplinary pain rehabilitation programme: description and evaluation of outcomes. *Physiotherapy Canada.* 2010, Vol. 62, pp. 316-326.
15. American Society of Anesthesiologists. Practice Guidelines for Chronic Pain Management. *Anesthesiology.* 2010, Vol. 112, pp. 1–24.
16. **Pieber, K, et al.** Combination treatment of physical modalities in the treatment of musculoskeletal pain syndromes: a prospective-controlled study. *European Journal Translational Myology.* 2010, Vol. 1 (4), pp. 157-165.

17. **Stucki, G, Stier-Jarmer, M e Melvin, J.** Rationale and principles of early rehabilitation care after an acute injury or illness. *Disabil Rehabil.* 2005, Vol. 27, pp. 353–359.
18. **Manson, JAE.** Pain: sex differences and implications for treatment. *Metabolism Clinical and Experimental.* 2010, Vol. 59 (Suppl 1), pp. S16–S20.
19. **Drury, DG, et al.** Changes in pain perception in women during and following an exhaustive incremental cycling exercise. *Journal of Sports Science and Medicine.*, 2005, Vol. 4, pp. 215-222.
20. **Perfeito, A, et al.** *Dicionário da Língua Portuguesa.* s.l. : Porto Editora, 2013. p. 556. ISBN_978-972-0-05005-2.
21. **Peyron, R., Laurent, B e García-Larrea, L.** Functional imaging of brain responses to pain. A review and meta-analysis. *Neurophysiol Clin.* Oct de 2000, Vol. 30(5), pp. 263-88.
22. **Klauman, PR, Wouk, AFPF e Sillas, T.** Patofisiologia da dor. *Archives of Veterinary Science.* 2008, Vol. 13(1), pp. 1-12.
23. *Programa Nacional de Controlo da Dor, Circular Normativa da DGS Nº 11/DSCS/DPCD, 18/06/08.* 2008.
24. **Barker, RA, Barasi, S e Neal, MJ.** *Compêndio de neurociência.* Lisboa : Instituto Piaget, 2003.
25. **Silver, JM, McAllister, TW e Stuart, C.** Textbook of Traumatic Brain Injury. 2nd ed. s.l. : American Psychiatric Publishing, Inc., 2011, 24, pp. 376-377.
26. **Brooks, J e Tracey, I.** From nociception to pain perception: imaging the spinal and supraspinal pathways. 2005, Vol. 207, pp. 19-33.
27. **Moseley, GL.** A pain neuromatrix approach to patients with chronic pain. *Manual Therapy.* 2003, Vol. 8(3), pp. 130-140.
28. **Melzack, R.** From the gate to the neuromatrix. *Pain Supplement.* 1999, Vol. 6, pp. S121-S126.
29. **Melzack, R.** Pain and the Neuromatrix in the Brain. *Journal of Dental Education.* 2001, Vol. 65 (12), pp. 1378-1382.
30. **Loeser, JD e Melzack, R.** Pain: an overview. May 8 de 1999, Vol. 353, pp. 1607-09.
31. **Nicholson, K e Martelli, MF.** The Problem of Pain. *Journal of head trauma rehabilitation.* January–February de 2004, Vols. 19, No. 1, pp. 2–9.
32. **Mense, S.** Pathophysiology of low back pain and the transition to the chronic state - experimental data and new concepts. Dec; de 2001, Vol. 15(6), pp. 413-7.
33. **Dworkin, RH.** Which Individuals With Acute Pain Are Most Likely to Develop a Chronic Pain Syndrome? *Pain Forum.* 1997, Vol. 6, pp. 127-136.
34. **Perl, ER.** Pain mechanisms: A commentary on concepts and issues. *Progress in Neurobiology* 94 (2011) 20–38. Elsevier, 2011, Vol. 94, pp. 20–38.

35. **Vlaeyen, JWS, et al.** Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain*. 1995a, Vol. 62, pp. 363–72.
36. **Turner, JA, Jensen, MP e Romano, JM.** Do beliefs, coping, and catastrophizing independently predict functioning in patients with chronic pain? *Pain*. 2000, Vol. 85, pp. 115-125.
37. **Vlaeyen, JWS e Crombez, G.** Fear and Pain. *Pain Clinical Updates*. 2007, Vol. 15(6), pp. 1-4.
38. **Langley, PC, et al.** The prevalence, correlates and treatment of pain in Spain. *Journal of Medical Economics*. 2011, Vol. 14(3), pp. 367–380.
39. **Leyshon, RT.** Coping with chronic pain: Current advances and practical information for clinicians. *Work*. 2009, Vol. 33, pp. 369–372.
40. **Cook, AJ, Brawer, PA e Vowles, K E.** The fear-avoidance model of chronic pain: Validation and age analysis using structural equation modeling. *Pain*. 2006, Vol. 121, pp. 195–206.
41. **Vlaeyen, JWS e Linton, SJ.** Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the art. *Pain*. 2000, Vol. 85(3), pp. 317-32.
42. **Leeuw, M, et al.** The Fear-Avoidance Model of Musculoskeletal Pain: Current State of Scientific Evidence. *Journal of Behavioral Medicine*. 1, 2007, Vol. 30 (2) Issue 1, pp. 77-94 .
43. **Crombez, G, et al.** Pain-related fear is more disabling than pain itself: evidence on the role of pain-related fear in chronic back pain disability. *Pain*. 1999, Vol. 80, pp. 329-339.
44. **Picavet, HSJ, Vlaeyen, JWS e Schouten, JSAG.** Pain Catastrophising and Kinesiophobia: Predictors of Chronic Low Back Pain. *American Journal of Epidemiology*. 2002, Vol. 156(11), pp. 1028-1034.
45. **Heuts, P, et al.** Pain-related fear and daily functioning in patients with osteoarthritis. *Pain*. 2004, Vol. 110, pp. 228–235.
46. **Cleland, JA, Fritz, JM e Childs, JD.** Psychometric Properties of the Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire and Tampa Scale of Kinesiophobia in Patients with Neck Pain. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*. 2008, Vol. 87(2), pp. 109-17.
47. **Lentz, TA, et al.** The Relationship of Pain Intensity, Physical Impairment, and Pain-Related Fear to Function in Patients With Shoulder Pathology. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*. 2009, Vol. 39(4), pp. 270-7.
48. **Asghari, A e Nicholas, MK.** Pain self-efficacy beliefs and pain behaviour. A prospective study. *Pain*. 2001, Vol. Oct;94(1), pp. 85-100.
49. **Denison, E, Åsenlöf, P e Lindberg, P.** Self-efficacy, fear avoidance, and pain intensity as predictors of disability in subacute and chronic musculoskeletal pain patients in primary health care. *Pain*. 2004, Vol. 111, pp. 245-252.
50. **Asghari, A, Julaeiha, S e Godarsi, M.** Disability and Depression in Patients with Chronic Pain: Pain or Pain-Related Beliefs? *Archives of Iranian Medicine*. 2008, Vol. 11(3), pp. 263 – 269.

51. **Costa, LCM, et al.** Self-efficacy is more important than fear of movement in mediating the relationship between pain and disability in chronic low back pain. *European Journal of Pain*. 2011, Vol. 15, pp. 213–219.
52. **Rosenquist, RW., et al.** Practice Guidelines for Chronic Pain Management. *Anesthesiology*. the American Society of Anesthesiologists, Inc. Lippincott Williams & Wilkins, 2010, Vol. 112.
53. **Gureje, O, Simon, GE e Von Korff, M.** A cross-national study of the course of persistent pain in primary care. *May de 2001*, Vols. 92(1-2), pp. 195-200.
54. **Bremander, A e Bergman, S.** Non-pharmacological management of musculoskeletal disease in primary care. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*. 2008, Vol. 22 (3), pp. 563–577.
55. **Woolf, A e Pfleger, B.** Burden of major musculoskeletal conditions. *Bulletin of the World Health Organization*. 2003, Vol. 81 (9), pp. 646-656.
56. **Hoy, D, et al.** Measuring the global burden of low back pain. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*. 2010, Vol. 24, pp. 155–165.
57. **EFIC.** Healthy ageing in relation to chronic pain in the EU: Systematic Literature Report. *European Federation of IASP Chapters*. 2012, Vols. Acedido em Maio de 2013 em www.sip-platform.eu/tl_files/redakteur-bereich/Home/HealthyAgeing_screen.pdf.
58. **Walker, BF.** The prevalence of low back pain: a systematic review of the literature from 1966 to 1998. 2000, Vol. 13(3), pp. 205-17.
59. **Cole, DC, et al.** Work correlates of back problems and activity restriction due to musculoskeletal disorders in the Canadian national population health survey (NPHS) 1994–5 data. *Occup Environ Med*. 2001, Vol. 58, pp. 728–734.
60. **Harker, J, et al.** Epidemiology of Chronic Pain in Denmark and Sweden: Review Article. *Pain Research and Treatment*. 2012, Vol. Acedido em Junho de 2013 em: <http://www.hindawi.com/journals/prt/2012/371248/ref/>, pp. 1-30.
61. **Thiem, U, Lamsfuß, R e Günther, S.** Prevalence of Self-Reported Pain, Joint Complaints and Knee or Hip Complaints in Adults Aged ≥ 40 Years: A Cross-Sectional Survey in Herne, Germany. *PLoS ONE*. 2013, Vol. 8(4), pp. 1-10.
62. **Van Den Kerkhof, EG, Hopman, WM e Towheed, TE.** The impact of sampling and measurement on the prevalence of self-reported pain in Canada. *Pain Res Manag*. 2003, Vol. 8(3), pp. 157-163.
63. **Breivnik, H, et al.** Survey of chronic pain in Europe: Prevalence, impact on daily life, and treatment. *European Journal of Pain*. 2006, Vol. 10, pp. 287-333.
64. **Azevedo, LF, et al.** Epidemiology of chronic pain: a population-based nationwide study on its prevalence, characteristics and associated disability in Portugal. *The Journal of Pain*. 2012, Vol. 13(8);, pp. 773-83.
65. **Goldberg, DS e McGee, SJ.** Pain as a global public health priority. *BMC Public Health*. 2011, Vol. 11:770.

66. **Cohen, ML.** Principles of prescribing for persistent non-cancer pain. *AustPrescr.* Vol. 36, pp. 113-115.
67. **Phillips, CJ.** The cost and burden of chronic pain. *Reviews in pain.* 2009, Vol. 3(1), pp. 1-5.
68. **Croft, P, Blyth, FM e van der Windt, D.** *Chronic pain as a topic for epidemiology and public health.* In: Croft P, Blyth FM, van der WindtD. *Chronic Pain Epidemiology : From Aetiology to Public Health.*Oxford University Press, New York, 2010.
69. **Smith, BH, et al.** The impact of chronic pain in the community. *Family Practice.* 2001, Vol. 18(3), pp. 292-299.
70. **McCarberg, BH, et al.** The impact of pain on quality of life and the unmet needs of pain management: results from pain sufferers and physicians participating in an Internet survey. *Am J Ther.* 2008, Vol. 15(4), pp. 312-320.
71. *Portugal, Pain Proposal: A Dor Crónica em Portugal.* s.l. : Pfizer: Portugal, 2010.
72. **Rabiais, S, Nogueira, PJ e Falcão, JM.** A dor na população portuguesa. Alguns aspectos epidemiológicos (2002). *Dor.* 2004, Vol. 12, pp. 6-39.
73. **Davis, JA, et al.** Incidence and impact of pain conditions and comorbid illnesses. *Journal of Pain Research.* 2011, Vol. 4, pp. 331-345.
74. **Smith, BH, Hopton, JL e Chambers, WA.** Chronic pain in primary care. *Family Practice.* 1999, Vol. 16(5), pp. 475-482.
75. **Wilkin, D, Hallam, L e Doggett, M-A.** *Measures of Need and outcomes for primary Health Care.* New York, NY : Oxford University Press, 1992.
76. **Lakke, SE, et al.** Factors that affect functional capacity in patients with musculoskeletal pain: A Delphi Study among scientists, clinicians, and patients. *Arch Phys Rehabili.* 2012, Vol. 93.
77. **Cottrell, E, Roddy, E e Foster, E.** The attitudes, beliefs and behaviours of GPs regarding exercise for chronic knee pain: a systematic review. *BMC Family Practice.* 4 de 2010, Vol. 11.
78. **Gureje, O e Simon, GE.** Persistent Pain and Well-being: A World Health Organization Study in Primary Care. *JAMA.* 1998, Vol. 280, pp. 147-151.
79. **Woolf, AD, et al.** Musculoskeletal pain in Europe: its impact and a comparison of population and medical perceptions of treatment in eight European countries. *Ann Rheum Dis.* 2004, Vol. 63, pp. 342-347.
80. **Gouveia, M e Augusto, M.** Custos indirectos da dor crónica em Portugal. *Revista Portuguesa de Saúde Pública.* 2011, Vol. 29(2), pp. 100-107.
81. **Lamé, IE, et al.** Quality of life in chronic pain is more associated with beliefs about pain, than with pain intensity. *European Journal of Pain.* 2005, Vol. 9, pp. 15-24.
82. **Kemler, MA e Furnee, CA.** The impact of chronic pain on life in the household. *J Pain Symptom Manage.* 2002, Vol. 23(5), pp. 433-441.

83. **Harris, S, Morley, S e Barton, SB.** Role loss and emotional adjustment in chronic pain. *Pain*. 2003, Vols. 105(1-2), pp. 363-370.
84. **Cousins, MJ.** Pain relief: a universal human right. *Pain*. 2004, Vol. 112 , pp. 1-4.
85. **Rivero-Arias, O, et al.** Surgical stabilisation of the spine compared with a programme of intensive rehabilitation for the management of patients with chronic low back pain: cost utility analysis based on a randomised controlled trial. *British Medical Journal*. May de 2005, pp. 1-6.
86. **Bowker, P.** Instrumented measurement: its joys and sorrows. *Physiotherapy*. 1998, Vol. 4 (84), pp. 187-189.
87. **Terwee, CB, et al.** Mind the MIC: large variation among populations and methods. *Journal of Clinical Epidemiology*. 2010, Vol. 63, pp. 524-534.
88. **Gil, JA.** *Qualidade de Vida/Estado Funcional em Doentes Com Problemas Lombares – Adaptação e Validação Cultural do Functional Status Questionnaire*. [Dissertação de Mestrado em Gestão e Economia da Saúde].Coimbra : Faculdade de Economia. Universidade de Coimbra, 1998.
89. **Newham, DJ.** Physiotherapy for the best effect. *Physiotherapy*. 1997, Vol. 83 (1), pp. 5-11.
90. **Gil, JA.** *Efectividade dos cuidados de fisioterapia em doentes ambulatoriais com problemas lombares não específicos*. [Dissertação Doutoramento]. Lisboa : Faculdade de Motricidade Humana da Universidade Técnica de Lisboa, 2006.
91. APA - Australian Physiotherapy Association. [Online] Acedido em Setembro de 2010 em: <http://physiotherapy.asn.au/quality-practice/outcome-measures>.
92. **Haywood, KL.** Patient-reported outcome: Measuring what matters or just another paper exercise? *Musculoskeletal Care*. 2006, Vol. 4 (2), pp. 63-66.
93. **Bowling, A, et al.** What do patients really want? Patients preferences for treatment for angina. *The Authors. Journal compilation*. Blackwell Publishing Ltd Health Expectations, 2008, Vol. 11, pp. 137–147.
94. **Bowling, A.** *La medida de la Salud - Revision de las Escalas de Medida de la Calidad de Vida*, Barcelona, Masson S. A. Ed. s.l. : Masson S.A. Ed., 1994.
95. **Cole B, et al.** Physical Rehabilitation Outcome Measures. Second Edition. Toronto : Canadian Physiotherapy Association, 1994.
96. **Bowling, A.** *Health-Related Quality of Life: A Discussion of the Concept, its use and Measurement, Measuring Disease*. Buckingham : Open University Press, 1995. pp. 1-19.
97. **Chen, T, Li, L e Kochen, M.** A systematic review: How to choose appropriate health-related quality of life (HRQOL) measures in routine general practice? *Journal of Zhejiang University SCIENCE*. 2005, Vol. 6B (9), pp. 936-940.
98. **McDowell , I e Newell, C.** *Measuring Health: A Guide to Rating Scales and Questionnaires*. 2ª Ed. Oxford : Oxford University Press, 1996.

99. **Ferreira, PL.** Criação da versão portuguesa do MOS SF-36. Parte I – Adaptação cultural e linguística. *Acta Médica Portuguesa*. 2000, Vol. 13, pp. 55-66.
100. **Gray, B, Weng, W e Holmboe, E.** An Assesment of Patient-Based and Praticce Infrastructure-Based Measures of the Patient-Centered Medical Home:Do We Need to Ask the Patient? *Health Services Research*. February 2012, Vols. 47:1, Part 1.
101. **Tulsky, D e Rosenthal, M.** Measurement of Quality of Life in Rehabilitation Medicine: Emerging Issues. *Archives of Physical Medicine Rehabilitation*. April, 2003, Vol. Vol. 84, p. Suppl 2.
102. **Long , A e Scott, D.** Measuring health status and outcomes in rheumatoid arthritis within routine clinical practice. *British Journal of Rheumatology*. 1994, Vol. 33(7), pp. 682-85.
103. **Stratford, PW, Binkley , JM e Stratford , DM.** Development and initial validation of upper extremity functional index. *Physiotherapy Canada*. Fall, 2001, pp. 259-67.
104. **Polit, DF e Hungler, BP.** *Crterios para la evaluación y selección de herramientas de medición*. Spanish : In: Polit DF, Hungler BP, editors. Investigación científica en ciencias de la salud. 4ª ed.Mexico: Interamericana McGraw-Hill, 1994. p. 369-92.
105. **Terwee, CB, et al.** Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *J Clin Epidemiol*. 2007, Vol. 60(1), pp. 34-42.
106. **LeBreton, JM e Senter, JL.** Answers to 20 questions about interrater reliability and interrater agreement. *Organ Res Methods*. 2008, Vol. 11(4), pp. 815-52.
107. **Deutscher, D, et al.** Implementing an Integrated Electronic Outcomes and Electronic Health Record Process to Create a Foundation for Clinical Practice Improvement. *Physical Therapy*. 2008, Vol. 88, pp. 270-285.
108. **Lang, N.** The promise of simultaneous transformation of practice and research with use of clinical information systems. *Nursing Outlook*. 2008, Vol. 56 (5), pp. 232-236.
109. **Balfour, D, et al.** Health Information Technology - Results From a Roundtable Discussion. *Journal of Managed Care Pharmacy*. January/February, 2009, Vols. 15, 15a, pp. S10-S17.
110. **Snyder, C et al.** Implementing patient-reported outcomes assessment in clinical practice: a review of the options and considerations. *Quality of Life Research* . November, 2012, Vol. Vol. 21, pp. 1305-1314.
111. **Downing, GJ, et al.** Information management to enable personalized medicine: stakeholder roles in building clinical decision support. *BMC Medical Informatics and Decision Making*. October , 2009, Vol. 9:44.
112. **Williamson , A e Hoggart, B.** Pain: a review of three commonly used pain rating scales . *Journal of Clinical Nursing*. 2005, Vol. 14(7), pp. 798-804.
113. **Scott, J e Huskisson, E. C.** Vertical or horizontal visual analogue scales. *Annals of the Rheumatic Diseases*. 1979, Vol. 38, p. 560.

114. **Coniam, S. W. e Diamond, A. W.** *Controlo da Dor*. 2.^a ed. Lisboa: : Climepsi, 2001. ISBN 972-97250-6-3..
115. **Seymour, RA e Ong, KS.** Pain Measurements in Humans. 2004, Vol. 2(1), pp. 15-27.
116. **Beaton, DE, et al.** Measuring the whole or the parts? Validity, reliability, and responsiveness of the Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand outcome measure in different regions of the upper extremity. *J Hand Ther.* 2001, Vol. 14 (2), pp. 128-146.
117. **Martins, NS.** *Adaptação Cultural e Linguística do Oswestry Low Back Pain Disability Index – ODI 2.0.* [Monografia]. Coimbra : Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, 2002.
118. **Pereira , VH .** *Validação intercultural do Oswestry Disability Questionnaire (versão 2.0).* [Monografia]. Coimbra : Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, 2003.
119. **Gil , JN, Cabri , J e Ferreira , PL.** Efectividade dos cuidados de fisioterapia em doentes ambulatoriais com problemas lombares não específicos. *Revista Portuguesa de Saúde Pública.* 2009, Vol. Vol Temático: 8, pp. 35-50.
120. **Deyo, R, et al.** Outcome measures for low back pain research. A proposal for standardized use. *Spine.* 1998, Vol. 23(15), pp. 2003-13.
121. **Roos, E, et al.** Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) - development of a self administered outcome measure. *J Orthop Sports Phys Ther.* 1998, Vol. 28, pp. 88-96.
122. **Roos, EM, et al.** Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) -validation of a Swedish version. *Scand J Med ci Sports.* 1998, Vol. 8, pp. 439-48.
123. **Roos, E e Toksvig-Larsen, S.** Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) - validation and comparison to the WOMAC in total knee replacement. *Health and Quality of Life Outcomes.* 2003, Vol. 1.
124. **Gonçalves, R, et al.** Cross-cultural adaptation and validation of the Portuguese version of the Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS). *Osteoarthritis and Cartilage.* Elsevier Ltd. Osteoarthritis Research Society International., 2009, Vol. 17 (9), pp. 1156-1162.
125. **Hawker, G, et al.** Development and preliminary psychometric testing of a new OA pain measure e an OARSI/OMERACT initiative. *Osteoarthritis Cartilage.* 2008, Vol. 16, pp. 409-14 .
126. **Davis AM, Lohmander LS, Wong R., et al.** Evaluating the responsiveness of the ICOAP following hip or knee replacement. *Osteoarthritis Cartilage.* August, 2010, Vol. 18(8), pp. 1043-5.
127. **Maillefert, JF, et al.** Multi-language translation and cross-cultural adaptation of the OARSI/OMERACT measure of intermittent and constant osteoarthritis pain (ICOAP). *Osteoarthritis Cartilage.* 2009, Vol. 17, pp. 1293-6.
128. **Gonçalves, R, et al.** Cross-cultural adaptation and validation of the Portuguese version of the intermittent and constant osteoarthritis pain (ICOAP) measure for the knee. *Osteoarthritis and Cartilage.* 18, 2010, pp. 1058-1061.
129. **Becker, J, et al.** The Pain Impact Questionnaire (PIQ-6™). A User's Guide. 2005.

130. **Becker, J, et al.** Advances in Pain Measurement: Item response Theory (IRT) based Methods and the Pain Impact Questionnaire (PIQ-6™). PPN5. *Value Health*. May/June de 2006, Vol. 9(3):A168.
131. **Becker, J, et al.** Using Item Response Theory (IRT) for Developing and Evaluating the Pain Impact Questionnaire (PIQ-6™). *Pain Medicine*. 2007, Vol. 8, pp. S129-44.
132. **Fã, LF.** Adaptação Cultural e Linguística do Pain Impact Questionnaire 6. [Monografia].Coimbra: Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, 2008.
133. **Cavalheiro, LM, et al.** Measuring the Pain Impact in Adults with a Chronic Pain Condition: Adaptation and Validation of the Pain Impact Questionnaire (PIQ-6) to the Portuguese Culture. [ed.] Inc. Wiley Periodicals. *Pain Medicine*. 2011, Vol. 12, pp. 1538–1543.
134. **Rosete, ML e Ferreira, PL.** Metodologia para a Validação Cultural de Instrumentos de Medição do Estado de Saúde. Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, (policopiado), 1994.
135. **Ferreira, PL, Heyrman, J e Hoeck-Van, k.** Some concepts of health in outcome assessment. In: Hutchinson. A., Bentzen, N., Konig-Zahn, C., Cross Cultural Health Outcome Assessment a user's guide. Ruiner NL: E R G H O, 1997, pp. 27-32.
136. **Gray, DB.** The ICIDH-2: developments for a new era of outcomes research. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2000, Vol. 81(2), pp. 10-4.
137. **Leitão, A.** *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. s.l. : Saúde D-Gd, editor. Portugal: Organização Mundial da Saúde, 2004.
138. **Sucki, G, Ewert, T e Cieza, A.** Value and application of the ICF in rehabilitative medicine. *Disabil Rehabil*. 2003, Vol. 25, pp. 628-634.
139. **Brockow, T, et al.** Identifying the concepts contained in outcome measures of clinical trials on musculoskeletal disorders and chronic widespread pain using the international classification of functioning, disability and health as a reference. *J Rehabil Med 2004; Suppl*. 2004, Vol. Suppl. 44, pp. 30–36.
140. **Weigl, M, et al.** Identification of relevant ICF categories in patients with chronic health conditions: a Delphi exercise. *J Rehabil Med* . 2004, Vol. Suppl. 44, pp. 12–21.
141. **Coenen, M, et al.** Validation of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) Core Set for rheumatoid arthritis from the patient perspective using focus groups. *Arthritis Research & Therapy*. 2006, Vol. 8:R84.
142. **Cieza, A, et al.** Development of ICF Core Sets for patients with chronic conditions. *J Rehabil Med*. 2004, Vol. Jul;(44 Suppl), pp. 9-11.
143. **Cieza, A, et al.** ICF Core Sets for chronic widespread pain. *J Rehabil Med*. 2004, Vol. Suppl. 44, pp. 63–68.
144. **Leveille, SG, et al.** Widespread musculoskeletal pain and the progression of disability in older disabled women. *Ann Intern Med*. Dec 18 de 2001, Vol. 135(12), pp. 1038-46.

145. **Ferreira, L, Ferreira, PL e Baleiro, R.** Qualidade de vida em doentes com artrite reumatoide. *Acta Reumatol Port* . Órgão Oficial da Sociedade Portuguesa de Reumatologia , 2008, Vol. 33, pp. 331-342.
146. **Gouveia, N, et al.** Estado de saúde e capacidade funcional em diversas doenças reumáticas-resultados de uma sub-amostra do EpiReumaPT. [Online] Acedido em 08-07-2013 em:<http://www.reumacensus.org/pdf/publicacoes//Simposio Dor Inflamacao Espinho Mai 0%202013/Abstracts/Estado de saude e capacidade funcional em%20 diversas doencas reumaticas.pdf>.
147. **APTA.** American Physical Therapy Association. Guide to Physical Therapist Practice. *Physical Therapy*. Second Edition, January 2001, Vol. 81(9), pp. 105-129.
148. **Vlaeyen, JWS e Crombez, G.** Fear of movement/(re)injury, avoidance and pain disability in chronic low back pain patients. *Manual Therapy* . 1999, Vol. 4(4), pp. 187-195.
149. **Main, CJ, et al., et al.** Addressing patient beliefs and expectations in the consultation. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*. 2010, Vol. 24, pp. 219–225.
150. *Programa Regional de Controlo da Dor, Direção Regional de Saúde*. Portugal : s.n., 2009-2012.
151. **Jette, A e Delitto, A.** Physical Therapy Treatment Choices for musculoskeletal Impairments. *Physical Therapy*. 1997, Vol. 77, pp. 145-154.
152. **Herbert, R e et al.** *Practical Evidence-Based Physiotherapy*. s.l. Elsevier Butterworth Heinemann, 2005.
153. **Cavalheiro, L.** *Avaliação da satisfação de utentes com cuidados ambulatoriais de fisioterapia*. [Tese de Doutoramento em Motricidade Humana, especialidade de Fisioterapia].FMH-UTL, Universidade Técnica de Lisboa - Faculdade de Motricidade Humana, 2006.
154. **Minor, MA e Sanford, MK.** Physical interventions in the management of pain in arthritis: an overview for research and practice. *Arthritis Care Res*. Dec de 1993, Vol. 6 (4), pp. 197-206.
155. **Fillingim, RB, et al.** Sex, gender, and pain: a review of recent clinical and experimental findings. *The Journal of Pain*. 2009, Vol. 10 (5), pp. 447-485.
156. **Racine, M, et al.** A systematic literature review of 10 years of research on sex/gender and pain perception – Part 2: Do biopsychosocial factors alter pain sensitivity differently o biopsychosocial factors alter pain sensitivity differently? *Pain*. 2012, Vol. 153, pp. 619-635.
157. **Moseley, GL.** Evidence for a direct relationship between cognitive and physical change during an education intervention in people with chronic low back pain. *European Journal of Pain*. 2004, Vol. 8.
158. **Oslund, S, et al.** Long-term effectiveness of a comprehensive pain management program: strengthening the case for interdisciplinary care. *Baylor University Medical Center Proceedings*. 2009, Vol. 22 (3), pp. 211–214.

159. **Sharma, L, et al.** Physical Functioning Over Three Years in Knee Osteoarthritis Role of Psychosocial, Local Mechanical, and Neuromuscular Factors. *ARTHRITIS & RHEUMATISM*. Dec de 2003, Vol. 48(12), pp. 3359-3370.
160. **Roddy, E, et al.** Evidence-based recommendations for the role of exercise in the management of osteoarthritis of the hip or knee—the MOVE consensus. *Rheumatology*. 2005, Vol. 44, pp. 67-73.
161. **Häkkinen, A, et al.** Strength training induced adaptations in neuromuscular function of premenopausal women with fibromyalgia: comparison with healthy women. *Ann Rheum Dis* . 2001, Vol. 60, pp. 21-26.
162. **Ware, JE et al.** SF-36 Health Survey Manual and Interpretation Guide SF-36 Health Survey Manual and Interpretation Guide, Boston, MA, The Health Institute, New England Medical Center. 1993.
163. **Ferreira, PL.** Criação da Versão Portuguesa do MOS SF-36: Parte II – Testes de validação. *Acta Med Port*. 2000, Vol. 13(3), pp. 119-27.
164. **Ferreira, PL e Santana, P.** Percepção do estado de saúde e qualidade de vida da população activa: contributo para a definição de normas portuguesas. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 2003, Vol. 21(2), pp. 15-30.
165. **Gandek, B, et al.** Crossvalidation of item selection and scoring for the SF-12 Health Survey in nine countries: Results from the IQOLA Project. International Quality of Life Assessment. *J Clin Epidemiol*. 1998, Vol. 51(11), pp. 1171–8.
166. **Ware J Jr., Kosinski M, Keller SD.** A 12-Item Short-Form Health Survey: Construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Med Care*. 1996, Vol. 34(3), pp. 220–33.
167. **de Vet, H, et al.** Minimally important change determined by a visual method integrating an anchor-based and a distribution-based approach. *Quality of Life Research*. 2011, Vol. 20, pp. 1159-1167.
168. **Copay, AG, et al.** Understanding the minimum clinically important difference: a review of concepts and methods. *The Spine Journal*. 2007, Vol. 7, pp. 541-546.
169. **Cohen, L e Holliday, M.** *Statistics for Social Scientists*. 1982.
170. **McKenna, S.** Measuring patient-reported outcomes:moving beyond misplaced common sense to hard science. *BMC Medicine*. 2011, Vol. 9:86.
171. **Bowling, A.** Mode of Questionnaire administration can have serious effects on data quality. *Journal of Public Health*. 2005, Vol. 27 (3), pp. 281-91.
172. **Instituto Nacional de Estatística.** Censos 2011- Resultados Provisórios. Instituto Nacional de Estatística, I.P., Lisboa, Portugal., 2011.
173. **Reneman, MF, et al.** Towards an ICF- and IMMPACT-Based Pain Vocational Rehabilitation Core Set in the Netherlands. *J Occup Rehabil*. Online: 02 February 2013, Feb de 2013, Vol. .

174. **Patel, AS, et al.** The Impact and Burden of Chronic Pain in the Workplace: A Qualitative Systematic Review. *Pain Practice*. 2012, Vol. 12 (7), pp. 578–589.
175. **Elliott, TE, Renier, CM e Palcher, JA.** Chronic Pain, Depression, and Quality of Life: Correlations and Predictive Value of the SF-36. *Pain Medicine*. 2003, Vol. 4(4).
176. **van Tulder, M, Koes, B e Bombardier, C.** Low back pain. *Best Practice & Research*. 2002 Dec; 16(5): 761–775, Vol. Dec; 16(5), pp. 761–775.
177. **Fritz, M, et al.** Utilization and clinical outcomes of outpatient Physical Therapy for medicare beneficiaries with musculoskeletal conditions. March 2011, *Physical Therapy*, Vol. 91(3), pp. 330-345.
178. **Boissonnault, WG.** Prevalence of comorbid conditions, surgeries, and medication use in a physical therapy outpatient population: a multicentered study. *J Orthop Sports Phys Ther*. 1999, Vol. 29(9), pp. 506-19.
179. **Sprangers, MA, et al.** Which chronic conditions are associated with better or poorer quality of life? *J Clin Epidemiol*. 2000, Vol. 53, pp. 895–907.
180. **Langley, PC.** The prevalence, correlates and treatment of pain in the European Union. *Curr Med Res Opin*. 2011, Vol. Feb 27 (2), pp. 463-80.
181. **Langley, P, et al.** Pain, health related quality of life and healthcare resource utilization in Spain. *J Med Econ*. 2011, Vol. 14(5), pp. 628-38.
182. **Langley, P, et al.** The impact of pain on labor force participation, absenteeism and presenteeism in the European Union. *J Med Econ*. 2010, Vol. 13(4), pp. 662-72.
183. **Swinkels, I, et al.** Comparing patient characteristics and treatment processes in patients receiving physical therapy in the United States, Israel and the Netherlands: Cross sectional analyses of data from three clinical databases. *BMC Health Services Research*. 2008, Vols. 8, 163.
184. **Deutscher, D, et al.** Associations Between Treatment Processes, Patient Characteristics, and Outcomes in Outpatient Physical Therapy Practice. *Arch Phys Med Rehabil*. August 2009, Vol. 90, pp. 1349-1363.
185. **Steiner, W, et al.** Use of the ICF Model as a Clinical Problem-Solving Tool in Physical Therapy and Rehabilitation Medicine. *PHYS THER*. 2002, Vol. 82(11), pp. 1098-1107.
186. **Cetin, N, et al.** Comparing hot pack, short-wave diathermy, ultrasound, and TENS on isokinetic strength, pain, and functional status of women with osteoarthritic knees: a single-blind, randomized, controlled trial. Jun de 2008, *Am J Phys Med Rehabil*, Vol. 87(6), pp. 443-51. doi: 10.1097/PHM.0b013e318174e467.
187. **Eyigör, S, et al.** Does transcutaneous electrical nerve stimulation or therapeutic ultrasound increase the effectiveness of exercise for knee osteoarthritis: a randomized controlled study. *Agri*. 2008, Vol. 20(1), pp. 32-40.

188. **Buchner , M, et al.** Age as a predicting factor in the therapy outcome of multidisciplinary treatment of patients with chronic low back pain—a prospective longitudinal clinical study in 405 patients. *Clin Rheumatol.* 2007, Vol. 26, pp. 385–392.
189. **Hildebrandt, J, et al.** Prediction of success from a multidisciplinary treatment program for chronic low back pain. *Spine.* 1997, Vol. 22(9), pp. 990-1001.
190. **van der Hulst , M, Vollenbroek-Hutten, MM e Ijzerman , M.** A systematic review of sociodemographic, physical, and psychological predictors of multidisciplinary rehabilitation-or, back school treatment outcome in patients with chronic low back pain. *Spine.* 2005 , Vol. Apr 1;30(7), pp. 813-25.
191. **Kennedy, CA, et al.** Prognosis in Soft Tissue Disorders of the Shoulder: Predicting Both Change in Disability and Level of Disability After Treatment. *Physical Therapy.* July de 2006, Vol. 86 (7), pp. 1013-1032.
192. **French , H, et al.** Predictors of Short-Term Outcome to Exercise and Manual Therapy for People With Hip Osteoarthritis. *Physical Therapy.* online before print 8 August 2013. doi: 10.2522/ptj.20130173.
193. **Nijs, J, et al.** Thinking beyond muscles and joints: therapists' and patients' attitudes and beliefs regarding chronic musculoskeletal pain are key to applying effective treatment. *Manual Therapy.* Apr de 2013 , Vol. 18(2), pp. 96-102.
194. **Jensen, TJ e Baron, R.** Translation of symptoms and signs into mechanisms in neuropathic pain. *Pain.* 2003, Vol. 102, pp. 1-8.
195. **Ferreira , M, Tavares , J e Duarte, J.** Construção do inventário de competências relacionais de ajuda (ICRA). [Online] Setembro de 2005. Disponível em URL: http://www.dce.ua.pt/leies/daes/daes_artigos.htm.

ANEXOS

EXMO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO
DO
CENTRO HOSPITALAR DO BAIXO VOUGA EPE.

A Comissão de Ética reuniu no dia 4 de Julho de 2012, com a ausência justificada do Padre João Gonçalves e Drº Isabel Rosete.

Analizou um pedido formulado pela senhora Fisioterapeuta D. Maria Alice Fernandes Antunes, do Serviço de Medicina Física e Reabilitação, subordinado ao título “ *Estudo de efectividade de cuidados de fisioterapia em utentes ambulatoriais com problemas de dor crónica*”

Tem autorização do Director do Serviço em que se realiza e tem o Consentimento Informado dos doentes alvo do estudo.

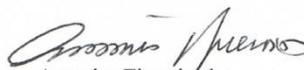
Tem um pedido de financiamento formulado ao CA

O trabalho obedece a princípios eticamente correctos, pelo que a Comissão de Ética é de parecer que nada há a opor ao pedido formulado.

Respeitosos cumprimentos

Aveiro, 4 de Julho de 2012

Pela Comissão de Ética



Amorim Figueiredo
(Presidente)

ANEXO 2

Maria Alice Fernandes Antunes
Contacto: 914959368
Email: rpg.aliceantunes@gmail.com

CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM INVESTIGAÇÃO

Por favor, leia com atenção a seguinte informação. Se achar que algo está incorreto ou que não está claro, não hesite em solicitar mais informações. Se concorda com a proposta que lhe foi feita, queira assinar este documento.

O “*Estudo de efetividade de cuidados de fisioterapia em utentes ambulatoriais com problemas de dor crónica*” é parte integrante de um projeto final do mestrado em Especialização do Movimento Humano de Maria Alice Fernandes Antunes, Fisioterapeuta Principal do Hospital Infante D. Pedro- Aveiro, a decorrer no presente ano letivo na Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra do Instituto Politécnico de Coimbra.

Este estudo contempla como objetivo principal compreender quais os tratamentos de fisioterapia que estão a ser usados para lidar com este problema de saúde; de que modo é que este problema de saúde o limita no seu dia a dia, incluindo o modo como o/a afeta na sua profissão; quais os resultados dos cuidados que lhe foram prestados.

A sua participação no estudo é inteiramente voluntária e da mesma não decorrem, para si, quaisquer custos nem riscos. Desde que assim o deseje, poderá sair do estudo em qualquer momento, mas por favor considere que sem ela não será possível levar este trabalho a bom termo.

Participar no estudo não interfere, de modo algum, no tratamento que vai fazer e o que se lhe pede é que colabore no preenchimento de 2 questionários (um de cada vez), o primeiro antes do início do processo de tratamento de fisioterapia e o segundo no momento da alta desse mesmo tratamento. Cada questionário levará cerca de dez minutos a ser preenchido.

Garante-se a confidencialidade dos dados recolhidos e nenhuma identificação pessoal será feita em qualquer publicação dos resultados deste estudo.

O seu Fisioterapeuta estará disponível para responder a qualquer dúvida que tenha acerca do estudo.

Ao participar neste estudo, estará a contribuir para um melhor conhecimento sobre a sua saúde devido a esta condição e quais os resultados dos tratamentos que vai efetuar, ajudando a que no futuro o possamos tratar ainda melhor.

Antecipadamente grata pela atenção que este pedido possa vir a merecer.

Subscrevo-me atenciosamente,

Aveiro,

Maria Alice Fernandes Antunes

-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-

Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pela/s pessoa/s que acima assina/m. Foi-me garantida a possibilidade de, em qualquer altura, recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências. Desta forma, aceito participar neste estudo e permito a utilização dos dados que de forma voluntária forneço, confiando em que apenas serão utilizados para esta investigação e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pelo/a investigador/a.

Data ___/___/___

O Participante _____

ANEXOS 3

Estudo de efetividade de cuidados de fisioterapia em utentes ambulatoriais com problemas de Dor Crónica

TEMPO₀ – INÍCIO DO TRATAMENTO

A RECOLHER DO PROCESSO CLÍNICO

N.º processo do doente: _____

DADOS CLÍNICOS

Diagnóstico clínico: _____

Data de diagnóstico ou tempo de evolução clínica: _____

Comorbilidades: Não

Sim

Especifique _____

DADOS DO TRATAMENTO

Data do início do tratamento: ____/____/____

Primeiro episódio de tratamentos pelo problema atual: Não Sim

DADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS

Sexo:

Feminino

Masculino

Idade: _____ anos

Profissão (se desempregado/a ou reformado/a, escreva a última profissão): _____

Situação profissional:

Trabalhador por conta de outrém

Trabalhador familiar não remunerado

Patrão

Trabalhador por conta própria

Desempregado

Estudante

Doméstico/a

Reformado/a

Outra condição não especificada.

Qual? _____

Habilitações literárias:

Não sabe ler nem escrever

Sabe ler e escrever

Ensino Básico (9º ano de escolaridade)

Ensino Secundário (12º ano de escolaridade)

Ensino Superior (Politécnico e/ou Universitário)

Situação familiar:

Casado/a com registo

Casado/a sem registo

Solteiro/a

Viúvo/a

Divorciado/a

Separado/a

O FISIOTERAPEUTA

TEMPO₀

INÍCIO DO TRATAMENTO

N.º processo: _____

DOR CRÓNICA E ESTADO DE SAÚDE

Modo de preenchimento:

Por entrevista

Pelo Doente

Outro Qual? _____

Neste questionário são feitas perguntas sobre como é que a dor afecta coisas que faz todos os dias. Ninguém melhor que você poderá dizer de que forma é que a dor afecta as suas capacidades e como se sente. Escolha, por favor, a resposta que melhor descreve como tem passado nas últimas 4 semanas. Se não tiver a certeza sobre uma pergunta, dê a melhor resposta possível. Não há respostas certas ou erradas para estas perguntas. Obrigado por responder a este questionário.

Para cada uma das perguntas faça **uma cruz** () no quadrado que melhor descreve a sua resposta.

1. Sentiu dores nas últimas 4 semanas?

Não	Sim, muito ligeiras	Sim, ligeiras	Sim, moderadas	Sim, fortes	Sim, muito fortes
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

2. Nas últimas 4 semanas, até que ponto é que a dor interferiu no seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora de casa como as tarefas domésticas)?

Nada	Um pouco	Moderadamente	Muito	Muitíssimo
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

3. Nas últimas 4 semanas, com que frequência sentiu que a dor interferiu na sua alegria de viver?

Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

4. Nas últimas 4 semanas, com que frequência sentiu que a dor lhe dificultava a execução de tarefas simples?

Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

5. Nas últimas 4 semanas, com que frequência as suas actividades de lazer foram afectadas pela dor (incluindo exercício físico e passatempos)?

Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

6. Nas últimas 4 semanas, com que frequência se sentiu farto e cansado da dor?

Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

Agradecemos a sua colaboração e o tempo que nos concedeu a responder a este questionário.

TEMPO 0

INÍCIO DO TRATAMENTO

N.º processo: _____

QUESTIONÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE

Modo de preenchimento:

Por entrevista

Pelo Doente

Outro Qual? _____

ACERCA DESTE QUESTIONÁRIO

As questões que se seguem pedem-lhe opinião sobre a sua saúde, a forma como se sente e sobre a sua capacidade de desempenhar as actividades habituais. Pedimos que leia com atenção cada pergunta e que responda o mais honestamente possível.

Se não tiver a certeza sobre a resposta a dar, dê-nos a que achar mais apropriada.

A informação que nos fornecer nunca será usada de modo a poder ser identificado/a.

OBRIGADO PELO SEU TEMPO E AJUDA

Para as perguntas 1 e 2, por favor coloque um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

1. Em geral, diria que a sua saúde é:

Ótima	1
Muito boa	2
Boa	3
Razoável	4
Fraca	5

2. Comparando com o que acontecia há um ano, como descreve o seu estado geral actual:

Muito melhor	1
Com algumas melhoras	2
Aproximadamente igual	3
Um pouco pior	4
Muito pior	5

3. As perguntas que se seguem são sobre actividades que executa no seu dia-a-dia. Será que a sua saúde o/a limita nestas actividades? Se sim, quanto?

(Por favor assinale com um círculo um número em cada linha)

	Sim, muito limitado/a	Sim, um pouco limitado/a	Não, nada limitado/a
a. Actividades violentas , tais como correr, levantar pesos, participar em desportos violentos	1	2	3
b. Actividades moderadas , tais como deslocar uma mesa ou aspirar a casa	1	2	3
c. Levantar ou pegar nas compras de mercearia	1	2	3
d. Subir vários lanços de escada	1	2	3
e. Subir um lanço de escadas	1	2	3
f. Inclinar-se, ajoelhar-se ou baixar-se	1	2	3
g. Andar mais de 1 Km	1	2	3
h. Andar várias centenas de metros	1	2	3
i. Andar uma centena de metros	1	2	3
j. Tomar banho ou vestir-se sozinho/a	1	2	3

4. Durante as últimas 4 semanas teve, no seu trabalho ou actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir como consequência do seu estado de saúde físico?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou noutras actividades.....	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria?	1	2	3	4	5
c. Sentiu-se limitado/a no tipo de trabalho ou outras actividades.....	1	2	3	4	5
d. Teve dificuldade em executar o seu trabalho ou outras actividades (por exemplo, foi preciso mais esforço).....	1	2	3	4	5

5. Durante as últimas 4 semanas, teve com o seu trabalho ou com as suas actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir devido a quaisquer problemas emocionais (tal como sentir-se deprimido/a ou ansioso/a)?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou noutras actividades.....	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria?	1	2	3	4	5
c. Executou o seu trabalho ou outras actividades menos cuidadosamente do que era costume.....	1	2	3	4	5

Para cada uma das perguntas 6, 7 e 8, por favor ponha um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

6. Durante as últimas 4 semanas, em que medida é que a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram no seu relacionamento social normal com a família, amigos, vizinhos ou outras pessoas?

Absolutamente nada	1
Pouco	2
Moderadamente	3
Bastante	4
Imenso	5

7. Durante as últimas 4 semanas teve dores?

Nenhumas	1
Muito fracas	2
Ligeiras	3
Moderadas	4
Fortes	5
Muito fortes	6

8. Durante as últimas 4 semanas, de que forma é que a dor interferiu com o seu trabalho normal (tanto o trabalho fora de casa como o trabalho doméstico)?

Absolutamente nada	1
Um pouco	2
Moderadamente	3
Bastante	4
Imenso	5

9. As perguntas que se seguem pretendem avaliar a forma como se sentiu e como lhe correram as coisas nas últimas quatro semanas.

Para cada pergunta, coloque por favor um círculo à volta do número que melhor descreve a forma como se sentiu.

Certifique-se que coloca um círculo em cada linha.

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Se sentiu cheio/a de vitalidade?	1	2	3	4	5
b. Se sentiu muito nervoso/a?	1	2	3	4	5
c. Se sentiu tão deprimido/a que nada o/a animava?	1	2	3	4	5
d. Se sentiu calmo/a e tranquilo/a?	1	2	3	4	5
e. Se sentiu com muita energia?	1	2	3	4	5
f. Se sentiu deprimido?	1	2	3	4	5
g. Se sentiu estafado/a?	1	2	3	4	5
h. Se sentiu feliz?	1	2	3	4	5
i. Se sentiu cansado/a?	1	2	3	4	5

10. Durante as últimas quatro semanas, até que ponto é que a sua saúde física ou problemas emocionais limitaram a sua actividade social (tal como visitar amigos ou familiares próximos)?

Sempre	1
A maior parte do tempo	2
Algum tempo	3
Pouco tempo	4
Nunca	5

11. Por favor, diga em que medida são verdadeiras ou falsas as seguintes afirmações.

Ponha um círculo para cada linha.

	Absolutamente verdade	Verdade	Não sei	Falso	Absolutamente falso
a. Parece que adoço mais facilmente do que os outros.	1	2	3	4	5
b. Sou tão saudável como qualquer outra pessoa.	1	2	3	4	5
c. Estou convencido/a que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d. A minha saúde é óptima	1	2	3	4	5

Agradecemos a sua colaboração e o tempo que nos concedeu

ao preencher este questionário.

ANEXOS 4

Estudo de efetividade de cuidados de fisioterapia em utentes ambulatoriais com problemas de Dor Crónica

N.º processo do doente: _____

TEMPO ₁ - *Términus do tratamento*

1. Descreva a intervenção que adotou para o tratamento do doente, fazendo referência, explicitamente, às modalidades/procedimentos terapêuticos que utilizou ao nível de:
Ensino/Aconselhamento. Especifique

Terapias pelo Movimento/Exercícios Terapêuticos. Especifique

Terapias Manuais. Especifique

Treino funcional. Especifique

Agentes Físicos e Eletroterapia. Especifique

Procedimentos mecânicos e/ou ajudas técnicas. Especifique

Técnicas de desobstrução brônquica. Especifique

Outras modalidades de intervenção. Especifique

2. Quanto à duração e frequência dos tratamentos, refira qual o padrão adotado:

a) Número de sessões _____ sessões

b) Frequência semanal do tratamento _____ sessões/semana

c) Duração média das sessões de tratamento _____ minutos

d) Outro padrão de frequência e/ou duração dos tratamentos. Especifique:

O fisioterapeuta

TEMPO ₁

TÉRMINUS DO TRATAMENTO

N.º processo: _____

QUESTIONÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE

Modo de preenchimento:

- Por entrevista
- Pelo Doente
- Outro Qual? _____

CONFIDENCIAL

ACERCA DESTE QUESTIONÁRIO

As questões que se seguem pedem-lhe opinião sobre a sua saúde, a forma como se sente e sobre a sua capacidade de desempenhar as actividades habituais. Pedimos que leia com atenção cada pergunta e que responda o mais honestamente possível.

Se não tiver a certeza sobre a resposta a dar, dê-nos a que achar mais apropriada.

A informação que nos fornecer nunca será usada de modo a poder ser identificado/a.

OBRIGADO PELO SEU TEMPO E AJUDA

Para as perguntas 1 e 2, por favor coloque um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

1. Em geral, diria que a sua saúde é:

Ótima	1
Muito boa	2
Boa	3
Razoável	4
Fraca	5

2. Comparando com o que acontecia há um ano, como descreve o seu estado geral actual:

Muito melhor	1
Com algumas melhoras	2
Aproximadamente igual	3
Um pouco pior	4
Muito pior	5

3. As perguntas que se seguem são sobre actividades que executa no seu dia-a-dia. Será que a sua saúde o/a limita nestas actividades? Se sim, quanto?

(Por favor assinale com um círculo um número em cada linha)

	Sim, muito limitado/a	Sim, um pouco limitado/a	Não, nada limitado/a
a. Actividades violentas , tais como correr, levantar pesos, participar em desportos violentos	1	2	3
b. Actividades moderadas , tais como deslocar uma mesa ou aspirar a casa	1	2	3
c. Levantar ou pegar nas compras de mercearia	1	2	3
d. Subir vários lanços de escada	1	2	3
e. Subir um lanço de escadas	1	2	3
f. Inclinar-se, ajoelhar-se ou baixar-se	1	2	3
g. Andar mais de 1 Km	1	2	3
h. Andar várias centenas de metros	1	2	3
i. Andar uma centena de metros	1	2	3
j. Tomar banho ou vestir-se sozinho/a	1	2	3

4. Durante as últimas 4 semanas teve, no seu trabalho ou actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir como consequência do seu estado de saúde físico?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas ...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou noutras actividades.....	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria?	1	2	3	4	5
c. Sentiu-se limitado/a no tipo de trabalho ou outras actividades.....	1	2	3	4	5
d. Teve dificuldade em executar o seu trabalho ou outras actividades (por exemplo, foi preciso mais esforço).....	1	2	3	4	5

5. Durante as últimas 4 semanas, teve com o seu trabalho ou com as suas actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir devido a quaisquer problemas emocionais (tal como sentir-se deprimido/a ou ansioso/a)?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas ...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou noutras actividades.....	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria?	1	2	3	4	5
c. Executou o seu trabalho ou outras actividades menos cuidadosamente do que era costume.....	1	2	3	4	5

Para cada uma das perguntas 6, 7 e 8, por favor ponha um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

6. Durante as últimas 4 semanas, em que medida é que a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram no seu relacionamento social normal com a família, amigos, vizinhos ou outras pessoas?

- | | |
|--------------------------|---|
| Absolutamente nada | 1 |
| Pouco | 2 |
| Moderadamente | 3 |
| Bastante | 4 |
| Imenso | 5 |

7. Durante as últimas 4 semanas teve dores?

- | | |
|--------------------|---|
| Nenhumas | 1 |
| Muito fracas | 2 |
| Ligeiras | 3 |
| Moderadas | 4 |
| Fortes | 5 |
| Muito fortes | 6 |

8. Durante as últimas 4 semanas, de que forma é que a dor interferiu com o seu trabalho normal (tanto o trabalho fora de casa como o trabalho doméstico)?

- | | |
|--------------------------|---|
| Absolutamente nada | 1 |
| Um pouco | 2 |
| Moderadamente | 3 |
| Bastante | 4 |
| Imenso | 5 |

9. As perguntas que se seguem pretendem avaliar a forma como se sentiu e como lhe correram as coisas nas últimas quatro semanas.

Para cada pergunta, coloque por favor um círculo à volta do número que melhor descreve a forma como se sentiu.

Certifique-se que coloca um círculo em cada linha.

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Se sentiu cheio/a de vitalidade?	1	2	3	4	5
b. Se sentiu muito nervoso/a?	1	2	3	4	5
c. Se sentiu tão deprimido/a que nada o/a animava?	1	2	3	4	5
d. Se sentiu calmo/a e tranquilo/a?	1	2	3	4	5
e. Se sentiu com muita energia?	1	2	3	4	5
f. Se sentiu deprimido?	1	2	3	4	5
g. Se sentiu estafado/a?	1	2	3	4	5
h. Se sentiu feliz?	1	2	3	4	5
i. Se sentiu cansado/a?	1	2	3	4	5

10. Durante as últimas quatro semanas, até que ponto é que a sua saúde física ou problemas emocionais limitaram a sua actividade social (tal como visitar amigos ou familiares próximos)?

Sempre	1
A maior parte do tempo	2
Algum tempo	3
Pouco tempo	4
Nunca	5

11. Por favor, diga em que medida são verdadeiras ou falsas as seguintes afirmações.

Ponha um círculo para cada linha.

	Absolutamente verdade	Verdade	Não sei	Falso	Absolutamente falso
a. Parece que adoeço mais facilmente do que os outros.	1	2	3	4	5
b. Sou tão saudável como qualquer outra pessoa.	1	2	3	4	5
c. Estou convencido/a que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d. A minha saúde é óptima	1	2	3	4	5

Por fim diga-nos, comparando com o que acontecia no início do tratamento, como descreve o seu estado de saúde atual:

-
- +7 Muitíssimo melhor
-
- +6 Muito melhor
-
- +5 Bastante melhor
-
- +4 Moderadamente melhor
-
- +3 Um pouco melhor
-
- +2 Ligeiramente melhor
-
- +1 Quase na mesma, praticamente sem qualquer melhoria
-
- 0 Sem alterações
-
- 1 Quase na mesma, talvez um tudo nada pior
-
- 2 Ligeiramente pior
-
- 3 Um pouco pior
-
- 4 Moderadamente pior
-
- 5 Bastante pior
-
- 6 Muito pior
-
- 7 Muitíssimo pior
-

**Agradecemos a sua colaboração e o tempo que nos concedeu
ao preencher este questionário.**

TEMPO ₁

TÉRMINUS DO TRATAMENTO

N.º processo: _____

DOR CRÓNICA E ESTADO DE SAÚDE

Modo de preenchimento:

- Por entrevista
- Pelo Doente
- Outro Qual? _____

Secção I

Nesta secção são feitas perguntas sobre como é que a dor afecta coisas que faz todos os dias. Ninguém melhor que você poderá dizer de que forma é que a dor afecta as suas capacidades e como se sente. Escolha, por favor, a resposta que melhor descreve como tem passado nas últimas 4 semanas. Se não tiver a certeza sobre uma pergunta, dê a melhor resposta possível. Não há respostas certas ou erradas para estas perguntas. Obrigado por responder a este questionário.

Para cada uma das perguntas faça **uma cruz** () no quadrado que melhor descreve a sua resposta.

1. Sentiu dores nas últimas 4 semanas?

Não	Sim, muito ligeiras	Sim, ligeiras	Sim, moderadas	Sim, fortes	Sim, muito fortes
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

2. Nas últimas 4 semanas, até que ponto é que a dor interferiu no seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora de casa como as tarefas domésticas)?

Nada	Um pouco	Moderadamente	Muito	Muitíssimo
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

3. Nas últimas 4 semanas, com que frequência sentiu que a dor interferiu na sua alegria de viver?

Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

4. Nas últimas 4 semanas, com que frequência sentiu que a dor lhe dificultava a execução de tarefas simples?

Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

5. Nas últimas 4 semanas, com que frequência as suas actividades de lazer foram afectadas pela dor (incluindo exercício físico e passatempos)?

Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

6. Nas últimas 4 semanas, com que frequência se sentiu farto e cansado da dor?

Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

Secção II

Globalmente, comparando com o início dos tratamentos, como descreve a sua dor atual:

(considere a forma como a dor afeta as suas capacidades e como se sente)

+7	Muitíssimo melhor
+6	Muito melhor
+5	Bastante melhor
+4	Moderadamente melhor
+3	Um pouco melhor
+2	Ligeiramente melhor
+1	Quase na mesma, praticamente sem qualquer melhoria
0	Sem alterações
-1	Quase na mesma, talvez um tudo nada pior
-2	Ligeiramente pior
-3	Um pouco pior
-4	Moderadamente pior
-5	Bastante pior
-6	Muito pior
-7	Muitíssimo pior

Agradecemos a sua colaboração e o tempo que nos concedeu
a responder a este questionário.

