



Elisabete Fernandes

Curso Clínico da Dor Lombar Crónica após alta da Fisioterapia

Trajetórias de dor no follow-up aos quatro e
seis meses

Dissertação de Mestrado em Fisioterapia
Relatório de Projeto de Investigação

Dezembro de 2013

Relatório do Projecto de Investigação apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Fisioterapia, área de especialização em Fisioterapia em Condições Músculo-Esqueléticas realizada sob a orientação científica do Professor Doutor Eduardo Cruz.

Declaro que este Relatório de Projeto de Investigação é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

A candidata,

Setúbal, de de

Declaro que este Relatório de Projeto de Investigação se encontra em condições de ser apresentado a provas públicas.

O(A) orientador(a),

Setúbal, de de

Dedico este trabalho

Ao Luís, pela sua compreensão e perseverança;

Aos meus Pais, companheiros desta viagem, pela escuta ativa constante e

Aos Meus Avós, pelo sorriso com que me presenteiam todos os dias.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho de investigação não seria possível sem a ajuda e a colaboração de algumas pessoas, pelo que gostaria de expressar o meu mais sincero agradecimento a todos aqueles que de alguma forma contribuíram para a sua concretização. Reservo um especial agradecimento:

Ao Professor Doutor Eduardo Cruz, pelo seu excelente trabalho de orientação, paciência e disponibilidade constantes e pela motivação, rigor científico e espírito crítico que sempre me transmitiu. *O meu muito obrigado!*

A todos os Fisioterapeutas e respetivas Instituições que aceitaram colaborar no recrutamento dos participantes e na recolha de dados respeitantes a este estudo, pela disponibilidade e espírito de entreaajuda.

A todos os Utentes que aceitaram participar neste estudo, pela disponibilidade e recetividade que demonstraram em ser contactados por um período de tempo prolongado.

À Santa Casa da Misericórdia da Marinha Grande, na pessoa do Sr. Provedor Dr. João Pereira, pela flexibilidade de horário que me concedeu durante a realização do Mestrado, em especial na fase de redação da tese.

MUITO OBRIGADO!

RESUMO

Curso Clínico da Dor Lombar Crónica

após alta da Fisioterapia: Trajetórias de dor no *follow-up* aos quatro e seis meses

Elisabete Fernandes; Eduardo Cruz

PALAVRAS-CHAVE: Dor Lombar Crónica; Curso Clínico; Fatores de Prognóstico; Intensidade da Dor; Incapacidade Funcional; Perceção Global de Mudança ao Estado de Saúde; Recurso aos Serviços de Saúde.

Introdução: O conhecimento acerca do curso clínico da Dor Lombar Crónica (DLC) e dos fatores de prognóstico que lhe são associados é ainda inconclusivo, sendo escassos os estudos desenvolvidos neste âmbito.

Objetivos: Este estudo pretendeu estudar o curso clínico de uma amostra de utentes que terminaram fisioterapia devido à sua condição de DLC, relativamente à intensidade da dor, nível de incapacidade funcional, perceção de mudança ao estado de saúde e recurso aos serviços de saúde, e analisar possíveis associações entre as medidas de resultado obtidas aos quatro e seis meses após a realização de fisioterapia, a condição inicial de dor e incapacidade e a trajetória de dor.

Metodologia: Trata-se de um estudo longitudinal de coorte prospetivo com uma amostra final de 51 indivíduos com DLC. Os participantes foram avaliados presencialmente aquando do término da fisioterapia e via telefónica aos dois, quatro e seis meses após essa intervenção. Os instrumentos utilizados foram um Questionário de Caracterização Sociodemográfica e Clínica da Amostra e um Formulário de Registo dos Procedimentos/Modalidades Terapêuticas na avaliação inicial; a *Patient Global Improvement of Change Scale*, versão Portuguesa (PGIC-PT) e um Questionário de Recurso aos Serviços de Saúde nos *follow-up* e a Escala Numérica da Dor (END) e a *Quebec Back Pain Disability Scale*, versão Portuguesa (QBPDS-PT) em todos os momentos de avaliação. A análise dos dados foi realizada através da estatística descritiva e da realização de associações exploratórias entre os potenciais fatores de prognóstico e as trajetórias de dor identificadas.

Resultados: Os resultados revelaram um aumento progressivo e significativo da intensidade da dor a partir dos dois meses de *follow-up*, a par dum aumento do nível de incapacidade funcional nesse período de tempo e duma diminuição considerável da perceção de melhoria clínica em todos os momentos de avaliação, bem como um aumento da procura dos serviços de saúde e do recurso à medicação nos seis meses de *follow-up*. Para o curso clínico da intensidade da dor, foram identificadas três trajetórias de dor distintas: a trajetória estável, flutuante e evolutiva. Foram encontradas

associações significativas fortes e positivas, entre a intensidade da dor e a incapacidade funcional iniciais e entre estas variáveis e o nível de intensidade de dor e incapacidade funcional reportados pelos participantes aos seis meses de *follow-up* para a globalidade da amostra e para a maioria das trajetórias de dor. Foram ainda encontradas associações significativas entre o nível de escolaridade, a duração da DLC, o recurso aos serviços de saúde (entre o terceiro e o quarto momentos de avaliação) e o recurso à medicação em todos os *follow-up* e as trajetórias de dor identificadas.

Conclusão: Utentes com DLC apresentaram diferentes trajetórias de dor nos seis meses subsequentes à realização de fisioterapia. Independentemente da trajetória identificada, quanto maior a intensidade da dor na *baseline*, maiores os níveis de intensidade da dor e incapacidade funcional reportados aos seis meses de *follow-up*, da mesma forma que, quanto maior o nível de incapacidade funcional reportado na *baseline*, maior o nível incapacidade funcional reportado na avaliação final.

ABSTRACT

Clinical Course of Chronic Low Back Pain patients after Physiotherapy discharge: Pain pathways at four and six months follow-up

Elisabete Fernandes; Eduardo Cruz

KEYWORDS: Chronic Low Back Pain; Clinical Course; Prognostic Factors; Pain Intensity; Functional Disability; Patient Global Impression of Change; Health Services Utilization.

Background: The clinical course of Chronic Low Back Pain (CLBP) understanding and the prognostic factors associated with that are still inconsistent, there being few studies developed in this context.

Objectives: The purpose of this study was to study the clinical course of a CLBP sample which received physiotherapy because of this condition, concerning pain intensity, functional disability, patient global impression of change and health services utilization, and analyze the potential association between outcomes obtained at four and six months after physiotherapy discharge, the initial condition of pain and disability and pain pathways.

Methods: This is a longitudinal prospective cohort study with a final sample of 51 individuals with CLBP. The participants were assessed in person at physiotherapy discharge and by phone at two, four and six months after this treatment. The instruments used were a Sample Sociodemographic and Clinical Characterization Questionnaire and a Registration Procedures/Therapeutic Modalities Form at baseline; the Patient Global Improvement of Change Scale, Portuguese version (PGIC-PT) and a Health Services Utilization Questionnaire at follow-ups and the Numerical Rating Scale (NRS) and the Quebec Back Pain Disability Scale, Portuguese version (QBPDS-PT) at all evaluation moments. Data analysis was performed by descriptive analysis and exploratory associations between potential prognostic factors and pain pathways identified.

Results: The results revealed a progressive and significant increased of pain intensity since two months of follow-up, an increased of functional disability level at that time period and a substantial decreased of clinical improvement patients' perception at all of evaluation moments, and also an increased of health care and medication utilization at six months of follow-up. For pain intensity clinical course were identified three distinct pain pathways: the stable, the fluctuating and the evolutionary pathways. Were found significant, strong and positive, associations between pain intensity and functional disability at baseline and between this variables and pain intensity and functional

disability reported by participants at six months follow-up for all sample and for most pain pathways. Were found as well significant associations between academic level, CLPB duration, health service utilization (between third and fourth evaluation moments) and medication utilization at all follow-up and pain pathways identified.

Conclusion: Patients with CLBP presented distinct pain pathways on six months following physiotherapy discharge. Regardless the identified pain pathways, high levels of pain intensity at discharge were associated with high levels of pain intensity and functional disability reported six months later. High levels of functional disability at discharge were also associated with high levels of functional disability at the follow-up.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. REVISÃO DA LITERATURA	4
2.1. Dor Lombar Crónica.....	4
2.1.1. Definição e Etiologia	4
2.1.2. Epidemiologia.....	5
2.2. Curso Clínico	8
2.2.1. Definição e Relevância	8
2.2.2. Curso Clínico da Dor Lombar Crónica.....	10
2.3. Fatores de Prognóstico.....	25
2.3.1. Definição e Relevância	25
2.3.2. Fatores de Prognóstico do Curso Clínico da Dor Lombar Crónica	27
3. METODOLOGIA.....	40
3.1. Identificação das Questões de Investigação e Objetivos do Estudo	40
3.2. Tipo/ Desenho de Estudo	43
3.3. Amostra.....	43
3.3.1. Critérios de Inclusão e Exclusão.....	44
3.3.2. Recrutamento da Amostra	45
3.3.3. Aspetos Éticos	46
3.4. Instrumentos de Medida.....	47
3.4.1. Questionário de Caracterização Sociodemográfica e Clínica.....	47
3.4.2. Questionário do Padrão de Recurso aos Serviços de Saúde	48
3.4.3. Formulário de Registo dos Procedimentos/Modalidades Terapêuticas.....	48
3.4.4. Escala Numérica da Dor	49
3.4.5. <i>Quebec Back Pain Disability Scale</i> – versão portuguesa	50
3.4.6. <i>Patient Global Improvement of Change Scale</i> – versão portuguesa	52
3.5. Procedimentos de Recolha de dados.....	53
3.6. Análise de Dados	57
4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	60

4.1. Características Sociodemográficas dos Participantes no Estudo	60
4.2. Características Clínicas dos Participantes no Estudo	64
4.3. Processo de Referenciação para a Fisioterapia e Subsistemas de Saúde utilizados pelos Participantes do Estudo	68
4.4. Episódio de Cuidados e Procedimentos/Modalidades Terapêuticas realizados pelos Participantes do Estudo	69
4.5. Curso Clínico da Dor Lombar Crônica nos seis meses após a alta da Fisioterapia	72
4.5.1. Curso Clínico da Intensidade da Dor	72
4.5.2. Curso Clínico da Incapacidade Funcional	73
4.5.3. Curso Clínico da Percepção de Mudança ao Estado de Saúde	74
4.6. Recurso à Medicação, Baixa remunerada e aos Serviços de Saúde nos seis meses após a alta da Fisioterapia	76
4.6.1. Recurso à Medicação	76
4.6.2. Recurso à Baixa Remunerada	77
4.6.3. Recurso aos Serviços de Saúde	78
4.7. Comparação das medidas de <i>outcome</i> no período de seis meses após a realização da Fisioterapia	81
4.7.1. Estudo da Normalidade das Variáveis	81
4.7.2. Diferenças intra-sujeitos nos diferentes momentos de avaliação	83
4.8. Associação entre as medidas de <i>outcome</i> , seis meses após a realização de Fisioterapia e o nível de intensidade da dor e incapacidade funcional reportados na <i>baseline</i>	85
4.9. Trajetórias de Dor no período de seis meses após a realização de Fisioterapia ..	86
4.9.1. Análise e Definição das Trajetórias de Dor	87
4.9.2. Associação entre as variáveis sociodemográficas e clínicas e as diferentes trajetórias de dor	91
4.10. Comparação dos Grupos de dor reportada à data de alta no Curso Clínico da intensidade da dor e incapacidade funcional	98
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	101
6. CONCLUSÃO	119

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	122
ÍNDICE DE FIGURAS	129
ÍNDICE DE QUADROS	130
APÊNDICES	i
Apêndice A. Carta explicativa do estudo aos participantes e Declaração de consentimento informado	ii
Apêndice B. Entrevista telefónica em formato escrito	vi
Apêndice C. <i>Output PASW Statistics</i> – Normalidade das Variáveis	xv
Apêndice D. <i>Output PASW Statistics</i> – Teste de Friedman para a variável intensidade da dor	xviii
Apêndice E. <i>Output PASW Statistics</i> – Teste de Friedman para a variável incapacidade funcional	xx
Apêndice F. <i>Output PASW Statistics</i> – Correlações entre variáveis.....	xxii
Apêndice G. <i>Output PASW Statistics</i> – Associação entre as variáveis Sociodemográficas e Clínicas e as Trajetórias de Dor	xxiv
Apêndice H. <i>Output PASW Statistics</i> – Teste de <i>Kruskal-Wallis</i> para as variáveis intensidade da dor e incapacidade funcional	xxxiv
ANEXOS	xxxvii
Anexo 1. Parecer da Comissão de Ética da Escola Superior de Saúde de Setúbal	xxxviii
Anexo 2. Questionário de Caracterização Sociodemográfica e Clínica da Amostra...xl	
Anexo 3. Questionário do Padrão de Recurso aos Serviços de Saúde	xliii
Anexo 4. Formulário de Registo dos Procedimentos/Modalidades Terapêuticas (Glossário e Folha de Registo).....	xliv
Anexo 5. Escala Numérica da Dor.....	l
Anexo 6. <i>Quebec Back Pain Disability Scale</i> , versão portuguesa.....	lii
Anexo 7. <i>Patient Global Impression Change Scale</i> , versão portuguesa	liv

LISTA DE ABREVIATURAS

DC – Dor Crónica

DL – Dor Lombar

DLA – Dor Lombar Aguda

DLC – Dor Lombar Crónica

DMCI – Diferença Mínima Clinicamente Importante

END – Escala Numérica da Dor

EVA – Escala Visual Análoga

H0 – Hipótese nula

HR – *Hazard Ratio*

IC – Intervalo de Confiança

ICC – Coeficiente de Correlação Intraclass

IMC – Índice de Massa Corporal

ODI – *Oswestry Disability Index*

PASW – *Predictive Analytics SoftWare*

PGICS – *Patient Global Improvement of Change Scale*

PGIC-PT – *Patient Global Improvement of Change Scale*, versão portuguesa

QBPDS – *Quebec Back Pain Disability Scale*

QBPDS-PT – *Quebec Back Pain Disability Scale*, versão portuguesa

R – Coeficiente de determinação

RMDQ – *Roland Morris Disability Questionnaire*

ROC – *Receiver Operating Characteristic Curve*

T0 – Primeiro momento de avaliação

T1 – Segundo momento de avaliação

T2 – Terceiro momento de avaliação

T3 – Quarto momento de avaliação

WHO – *World Health Organization*

1. INTRODUÇÃO

A dor lombar (DL) é uma condição clínica prevalente, que atinge 67 a 84% da população dos países industrializados (Fourney et al., 2011). Apesar dos episódios de DL serem, na sua maioria, temporários e pouco incapacitantes, 60 a 80% dos utentes continuam a manifestar dor após um ano do primeiro episódio, sendo que um em cada cinco indivíduos desenvolverá dor lombar crónica (DLC) com limitações importantes de atividade na vida quotidiana e laboral nesse período (Fourney et al., 2011).

Embora os dados referentes à DLC no nosso País sejam pouco específicos, de acordo com o trabalho desenvolvido pela iniciativa *Pain Proposal* (2010) em Portugal, aproximadamente 50% dos indivíduos com dor crónica (DC) referiram que a dor afeta de forma moderada ou grave as suas atividades domésticas e laborais. O mesmo estudo reportou que 4% dos participantes perdeu o emprego, 13% obteve reforma antecipada e a 17% foi realizado o diagnóstico de depressão devido à DC (Castro-Lopes, Saramago, Romão & Paiva, 2010).

Segundo Wolter, Szabo, Becker, Mohadjer & Knoeller (2011) tem-se verificado um aumento significativo da prevalência da DLC nos últimos anos na sequência do percurso natural da DL. Em Portugal, os indivíduos com esta condição clínica constituem já uma percentagem considerável dos utentes que realizam fisioterapia em contexto ambulatorio (Gil, Cabri & Ferreira, 2009), a par do que acontece noutros países (Airaksinen et al., 2006; Freburger, Carey & Holmes, 2011).

Apesar da prevalência crescente e do elevado impacto clínico, social e económico desta condição (Dagenais, Caro & Haldeman, 2008; Fourney et al., 2011; Freburger et al., 2009; Gouveia & Augusto, 2011; Hayden et al., 2008, 2010; van Tulder et al., 2002), os estudos relativos ao curso clínico da DLC, nomeadamente após a realização de fisioterapia, são escassos e inconclusivos (Costa et al. 2012; Verkerk et al., 2012). Enquanto alguns autores sugerem que a intensidade da dor e o nível de incapacidade funcional melhoram ligeiramente ao longo do tempo, num período de 12 meses de *follow-up* (Grotle, Vollestad & Brox, 2006; Costa et al., 2009; Grotle et al., 2010; Costa et al., 2012; Verkerk et al., 2013), outros autores têm salientado que estas melhorias estão dependentes da severidade da condição apresentada pelos participantes no momento de avaliação inicial (van Tulder et al. 1998; Dunn, Jordan & Croft, 2006).

Desta forma, os resultados descritos atualmente na literatura não são ainda suficientes para se compreender se o curso clínico desta condição é idêntico para a globalidade de utentes com DLC ou se, pelo contrário, determinados utentes apresentam trajetórias e comportamentos distintos (Buchbinder & Underwood, 2012; Dunn, Jordan & Croft, 2006). O mesmo se verifica face aos fatores de prognóstico associados a esta condição clínica (Dunn, Jordan & Croft, 2006; Grotle et al., 2010; Verkerk et al., 2012, 2013). Embora a evidência saliente a influência de determinadas variáveis no curso clínico desta condição, quer ao nível da intensidade da dor (Costa et al., 2009; van Tulder et al., 1998), quer ao nível da incapacidade funcional (Carey, Garrett & Jackman, 2000; Dunn, Jordan & Croft, 2006), são poucos os fatores de prognóstico conhecidos atualmente como preditivos do curso clínico da DLC ao longo do tempo (Grotle et al., 2010; Verkerk et al., 2012, 2013).

Assim, surge a necessidade de se estudar a evolução desta condição por um período de *follow-up* alargado no tempo, com momentos de avaliação frequentes, que permita uma melhor compreensão da dinâmica da DLC e dos seus padrões de recuperação (Hayden et al., 2008; 2010), particularmente após a realização de fisioterapia.

Neste sentido, a presente investigação pretendeu estudar o curso clínico de uma amostra de utentes que terminaram fisioterapia devido à sua condição de DLC, relativamente à intensidade da dor, nível de incapacidade funcional, perceção de mudança ao estado de saúde e recurso aos serviços de saúde, bem como analisar possíveis associações entre as medidas de resultado obtidas aos quatro e seis meses após a realização de fisioterapia, a condição inicial de dor e incapacidade e a trajetória de dor.

Com base neste objetivo, foi realizado um estudo longitudinal de coorte prospetivo numa amostra de utentes com DLC, referente a indivíduos com dor localizada na região lombar e/ou associada a sintomatologia dos membros inferiores, com duração de pelo menos três meses (Kendall, Linton & Main, 1997), que terminaram tratamento de fisioterapia em clínicas, hospitais e centros de fisioterapia de diferentes regiões do País. De forma a colmatar as lacunas identificadas pela literatura, os participantes foram acompanhados durante um período de tempo de seis meses, a cada dois meses.

Como meio de facilitar a leitura deste estudo, a presente dissertação encontra-se

organizada em seis capítulos, o primeiro dos quais a introdução. O segundo capítulo compreende a revisão de literatura e pretende esclarecer ao leitor os conceitos teóricos relevantes para a compreensão deste estudo, tais como a epidemiologia da DLC, o curso clínico desta condição e os fatores de prognóstico que lhe estão associados.

Por sua vez, o terceiro capítulo contempla a descrição da metodologia do estudo: os objetivos e o tipo/desenho do estudo; as características da amostra, o processo de recrutamento utilizado e os aspetos éticos, bem como os procedimentos de recolha e a estrutura da análise de dados.

O quarto e quinto capítulos são dedicados à apresentação e discussão dos resultados, respetivamente, e encontram-se organizados de acordo com as questões de investigação levantadas. Por último, o sexto capítulo apresenta as principais conclusões do estudo, os resultados obtidos e o contributo dos mesmos para o conhecimento nesta área de investigação.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Dor Lombar Crónica

2.1.1. Definição e Etiologia

A dor lombar (DL) é definida como dor/desconforto localizada abaixo da região costal e acima das pregas glúteas, com ou sem dor referida para o membro inferior (Krismer & van Tulder, 2007; van Tulder, Koes & Bombardier, 2002; Waddell, 2004). Tradicionalmente a DL é classificada, de acordo com a duração dos sintomas referida pelos utentes, em:

- Aguda, quando a DL persiste por um período de tempo inferior a seis semanas (Krismer & van Tulder, 2007; Waddell, 2004);
- Subaguda, quando a duração dos sintomas permanece por um período entre as seis semanas e os três meses (Krismer & van Tulder, 2007);
- Crónica, quando estes sintomas se prolongam por um período de tempo superior a três meses (Bekkering, et al. 2003; Kendall, Linton & Main, 1997; Krismer & van Tulder, 2007; Waddell, 2004).

Para Airaksinen et al. (2006), Boswell et al. (2007) e Krismer & van Tulder (2007) este método de classificação parece insuficiente, na medida em que determinados indivíduos com dor lombar crónica (DLC) ficam à margem dos critérios apresentados acima.

Assim, estes autores consideram de igual forma DLC a presença de recorrências de DL de origem não específica por um período de seis meses. Outros autores, como Von Korff (1994), acrescentam a este conceito a “presença de dor em menos de metade dos dias num período de doze meses, ocorrendo múltiplos episódios (normalmente de uma semana ou menos) no decorrer desse período”. Por último, Stanton, Latimer, Maher & Hancock (2010) e Verkerk et al. (2013) adicionam ainda a este contributo o

conceito de múltiplas situações de agudização, ou seja, vários episódios de recorrência ao longo da condição crônica.

Relativamente à etiologia, sabe-se que a existência de causas específicas para a DLC são pouco frequentes, sendo que em apenas aproximadamente 10 a 15% dos utentes podem ser identificados os mecanismos pato-fisiológicos que estão na base do problema (Airaksinen et al., 2006; Krismer & van Tulder, 2007).

A maioria dos casos de DLC é de origem multifatorial, não específica, ou seja, sem evidência de patologia específica e/ou causa subjacente, como condições degenerativas, inflamatórias, infecciosas, metabólicas e/ou neoplásicas ou alterações congénitas e/ou traumáticas (Airaksinen et al., 2006; Krismer & Tulder, 2007; Savigny et al., 2009; van Tulder, Koes & Bombardier, 2002; Waddell, 2004).

2.1.2. Epidemiologia

Atualmente a DLC constitui um problema de saúde importante do ponto de vista clínico e socioeconómico, quer pela sua elevada prevalência, quer pelos custos, diretos e indiretos, que lhe estão associados (Dagenais, Caro & Haldeman, 2008; Fourney et al., 2011; Freburger et al., 2009; Manchikanti et al., 2009). De acordo com Maniadakis & Gray (2000) trata-se de uma condição clínica com impacto crescente na sociedade dos países industrializados pela elevada utilização dos serviços de saúde, bem como pela baixa efetividade da maioria dos tratamentos realizados.

Anualmente a prevalência da DLC varia entre 15 e 45% da população geral (dependendo da sua definição e da população estudada), alcançando uma média de 30% (Boswell et al., 2007; Manchikanti et al., 2009). Estima-se que 25% deste grupo populacional reporte elevados níveis de intensidade de dor e incapacidade (Boswell et al., 2007), sendo responsável por 75% dos custos associados à DL (Fourney et al., 2011).

Nos Estados Unidos da América a DLC é responsável por 33 a 41% das pensões por incapacidade (Bachmann et al., 2009), o que se traduz em gastos financeiros avultados na ordem dos 90 bilhões de dólares anuais, considerando os custos diretos e indiretos (Dagenais, Caro & Haldeman, 2008). Segundo Manchikanti (2000), estes

dados poderão ser semelhantes ou ligeiramente inferiores na Europa em países como o Reino Unido, a Suécia, a Alemanha e a Holanda.

Em Portugal, existem poucos estudos que tenham descrito a prevalência específica da DLC e o seu impacto socioeconómico na população. Não obstante, encontram-se disponíveis alguns dados epidemiológicos sobre DL e dor crónica (DC).

No ano de 2002 foi realizado um estudo pelo Observatório Nacional de Saúde do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge sobre prevalência de dor (de diferentes tipos), em contexto comunitário, na população portuguesa, no qual os participantes (n= 1414) foram questionados via telefónica sobre a presença de dor nos 7 dias anteriores à entrevista. Os dados revelaram que mais de metade da amostra (73,7%) manifestou a ocorrência de (qualquer tipo de) dor nesse período de tempo e que a dor referida com maior frequência foi a DL (51,3%, para IC 95%: 48,7 a 53,9) (Rabiais, Nogueira & Falcão, 2003). O mesmo estudo revelou que a prevalência de DL é superior no sexo feminino (59,4%), no grupo etário entre os 55 e 64 anos de idade (63,9%), em indivíduos com menor grau de escolaridade (67,2%) e em domésticas (65,9%).

Por sua vez, em 2010, no âmbito da iniciativa europeia *Pain Proposal*, foi realizado um estudo sobre a prevalência da DC¹ em Portugal, que envolveu mais de cinco mil entrevistas. Este revelou que 36% da população adulta portuguesa sofre de DC (IC² 95%: 34,4 a 37,4), sendo que em quase metade dos casos (16%, para IC 95%: 14,3 a 16,6) a dor é moderada ou forte, ou seja, de intensidade igual ou superior a 5 na Escala Numérica da Dor (END) (Castro-Lopes et al., 2010).

Da bibliografia consultada o único estudo que forneceu dados epidemiológicos específicos sobre DLC em Portugal foi a revisão sistemática realizada por Monjardino, Lucas & Barros (2011), baseada em literatura publicada entre 2000 a 2010. Os resultados deste estudo revelaram que 12,3% dos indivíduos portugueses em idade adulta (IC 95%: 10,5 a 14,3) sofrem de DLC.

No que diz respeito ao impacto socioeconómico desta condição clínica em Portugal, apenas são conhecidos os estudos de Castro-Lopes et al. (2010) e de Gouveia & Augusto (2011) sobre os custos, diretos e indiretos, associados à DC.

¹ Definida como dor contínua ou recorrente com duração superior a seis meses e presente no último mês.

² IC corresponde a Intervalo de Confiança.

Segundo Castro-Lopes et al. (2010), estima-se que os indivíduos com DC tenham em média 14 dias de baixa por ano, o que representa elevadas despesas para a Segurança Social.

O estudo de Gouveia & Augusto (2011) refere concretamente que os custos indiretos por incapacidade a longo prazo devido à DC ascenderam aos 738,85 milhões de euros em Portugal no ano de 2010, sendo 280,95 milhões de euros derivados ao absentismo gerado pela incapacidade e 458,90 milhões de euros decorrentes da redução do volume de emprego. Contextualizando este valor, o custo monetário estimado para a perda de produção devido à DC representou 0,43% do Produto Interno Bruto estimado para 2010 e 8,1% da despesa do Estado no sector da Saúde em 2009 (Gouveia & Augusto, 2011).

Embora se verifiquem perdas significativas para a sociedade portuguesa em todos os grupos etários, os indivíduos do sexo feminino, que se encontram no grupo etário entre os 50 e os 59 anos, são aqueles que apresentam maior grau de incapacidade para trabalhar devido à DC no nosso país (Gouveia & Augusto, 2011).

Considerando o mencionado anteriormente, a DLC parece apresentar um impacto socioeconómico significativo junto dos utentes e da sociedade portuguesa em geral. Este dado, associado ao facto de apenas se conhecerem estudos portugueses de natureza epidemiológica, ou relativos à validação de instrumentos, torna relevante a realização de um estudo no nosso país sobre o curso clínico desta condição.

2.2. Curso Clínico

2.2.1. Definição e Relevância

O curso clínico de uma determinada condição refere-se à sua história natural. Compreende todos os estádios inerentes a uma condição clínica, desde o momento da sua instalação ao período em que existem manifestações clínicas evidentes até à sua resolução (Last, 2001; Bonita, Beaglehole & Kjellström, 2006; Porta, 2008). A natureza do curso clínico e a extensão das fases que o compõem são bastante variáveis em função da condição clínica a que se referem (Porta, 2008).

No âmbito deste estudo, o curso clínico da DLC foi estudado quanto à intensidade da dor, incapacidade funcional, perceção de mudança ao estado de saúde e recurso aos serviços de saúde em utentes que realizaram fisioterapia devido a esta condição clínica, no período de seis meses após esta intervenção.

Segundo Hayden et al. (2010), o estudo do curso clínico da DLC após a intervenção da fisioterapia é importante a vários níveis. Em primeiro lugar, permite-nos caracterizar o comportamento dos *outcomes* (como a intensidade da dor e o nível de incapacidade funcional) ao longo do tempo (Hayden et al., 2010) e compreender se esse comportamento é similar em toda a população de utentes com esta condição clínica, ou se, pelo contrário, determinados utentes apresentam percursos da sua condição distintos (Dunn, Jordan & Croft, 2006). Desta forma, não só permite monitorizar os efeitos da intervenção em utentes com DLC (Hayden et al., 2010), como poderá possibilitar a classificação dos utentes em subgrupos de acordo com a evolução dos *outcomes* (Dunn, Jordan & Croft, 2006; Hayden et al., 2008), contribuindo assim para a identificação dos utentes com risco acrescido de apresentar um mau prognóstico a médio prazo (Dunn, Jordan & Croft, 2006; Jones et al., 2006).

Por outro lado, permite-nos fornecer informações mais objetivas aos indivíduos sobre o seu prognóstico (Henschke et al., 2008; Hayden et al., 2010). Neste sentido, ajuda os utentes a compreenderem o que esperar relativamente à sintomatologia e ao impacto deste problema nas suas vidas (Dunn, Jordan & Croft, 2006), integrando-os no processo de tomada de decisão e diminuindo os seus níveis de ansiedade face à condição clínica (Hayden et al., 2010). Para além disso, este conhecimento contribui para o estudo de ações preventivas com vista à alteração do curso das condições clínicas

(Bonita, Beaglehole & Kjellström, 2006).

Em última instância, permite avaliar os potenciais benefícios de determinadas intervenções terapêuticas (Dunn, Jordan & Croft, 2006; van den Hoogen, 1997), bem como determinar o seu efeito (Bonita, Beaglehole & Kjellström, 2006). Consequentemente, fornece-nos informação sobre a necessidade de criar novas intervenções, apresentando-se ainda como uma ferramenta essencial na otimização das intervenções existentes (Buchbinder & Underwood, 2012; Grotle, Foster, Dunn & Croft, 2010; Hayden et al., 2008; Heymans et al., 2010; Jones et al., 2006; Verkerk et al., 2011, 2013).

Assim, o curso clínico da DLC apresenta-se como uma área de conhecimento de elevado interesse e utilidade, quer para profissionais de saúde e investigadores, quer para os utentes com esta condição clínica (Dunn, Jordan & Croft, 2006). De forma a clarificar a evidência existente em torno desta temática, as secções seguintes abordam especificamente o curso clínico desta condição na sua fase crónica.

2.2.2. Curso Clínico da Dor Lombar Crónica

Segundo Costa et al. (2012) a investigação existente atualmente em torno do curso clínico da DLC é escassa, pelo que o nosso conhecimento nesta área é ainda bastante limitado (Axén et al., 2011; van Tulder et al., 1998).

Na pesquisa que realizámos em bases de dados de referência (*PubMed; The Cochrane Library; EBSCO e PEDro Database*) resultaram sete estudos longitudinais de coorte prospetivos, cujo objetivo específico foi o de caracterizar o curso clínico da DLC de origem não específica. No Quadro 1 são apresentadas as características gerais destes estudos, nomeadamente a amostra, o local e método de recolha de dados, os momentos de avaliação e os *outcomes* em estudo.

De forma a facilitar a compreensão dos dados recolhidos na revisão bibliográfica, serão apresentados, em primeiro lugar, de forma individual e detalhada, os estudos referidos acima. Posteriormente será apresentada uma síntese, na qual estarão reunidas as características comuns a esta literatura.

No estudo desenvolvido por Carey, Garrett & Jackman (2000), cujo objetivo foi caracterizar prospectivamente o curso clínico da DLC relativamente à intensidade da dor e incapacidade funcional, os autores recrutaram 1246 indivíduos com DLA em clínicas convencionais e destes selecionaram os indivíduos que desenvolveram DLC (casos incidentes). Os 96 indivíduos com DLC que resultaram deste processo foram avaliados aos 3, 6 e 22 meses após a avaliação inicial relativamente aos *outcomes* referidos acima.

O estudo de Costa et al. (2009) recorreu a uma metodologia semelhante para a obtenção do mesmo objetivo. Ao nível dos cuidados de saúde primários, os autores recrutaram 973 indivíduos com DLA com a finalidade de selecionar desta amostra os indivíduos que desenvolveram DLC (casos incidentes). Os indivíduos que perfizeram estes critérios (n=406) foram acompanhados durante um período de tempo de um ano, tendo sido avaliados aos 9 e 12 meses após a avaliação inicial, relativamente à intensidade da dor e incapacidade funcional.

Dunn, Jordan & Croft (2006) realizaram um estudo com o propósito de descrever o curso clínico da DLC e identificar subgrupos de utentes com esta condição

clínica, de acordo com os níveis de intensidade de dor e incapacidade funcional reportados pelos participantes. Ao invés de estudarem casos incidentes de DLC, como foi realizado nos estudos descritos acima, recrutaram casos prevalentes desta condição clínica (n=342), em contexto de cuidados de saúde primários, e acompanharam-nos mensalmente nos 12 meses subsequentes à avaliação inicial.

Em 2010, Grotle e colaboradores publicaram um estudo com o mesmo objetivo, no qual foram recrutados igualmente casos prevalentes de DLC junto dos cuidados de saúde primários. Os 668 indivíduos com DLC incluídos neste estudo foram avaliados 12 meses após a avaliação inicial quanto ao nível de incapacidade funcional.

van Tulder et al. (1998) conduziram um estudo de desenho semelhante ao apresentado anteriormente. Tendo como objetivo descrever o curso clínico da DLC, relativamente à intensidade da dor e nível de incapacidade funcional, os autores recrutaram 368 indivíduos com esta condição (casos prevalentes) em clínicas convencionais e acompanharam-nos durante um período de um ano, aos 4, 8 e 12 meses após a avaliação inicial.

Relativamente a estes estudos, não existe registo das intervenções terapêuticas que foram realizadas aos participantes aquando da avaliação inicial e/ou após esta. No entanto, nos estudos de Grotle, Vollestad & Brox (2006) e de Verkerk et al. (2013) os autores estudaram o curso clínico da DLC em indivíduos que foram sujeitos a um programa de fisioterapia.

Grotle, Vollestad & Brox (2006) recrutaram 50 casos prevalentes de DLC em unidades de saúde especializadas nesta condição clínica e submeteram-nos a um programa de fisioterapia após a avaliação inicial, baseado numa abordagem educativa, da qual se desconhece a frequência e duração. Posteriormente acompanharam-nos durante um período de um ano, aos 6, 9 e 12 meses após a avaliação inicial, relativamente à intensidade de dor e ao nível de incapacidade funcional.

Por sua vez, Verkerk et al. (2013) recrutaram uma amostra de 1760 casos prevalentes de DLC numa unidade especializada e submeteram-na a uma intervenção cognitivo-comportamental após a avaliação inicial. De seguida, procederam à avaliação da amostra quanto ao nível de incapacidade funcional em três momentos de avaliação distintos durante o período de um ano: aos 2 meses após a avaliação inicial, coincidente com o término da intervenção, e aos 5 e 12 meses.

Quadro 1 – Características metodológicas dos estudos obtidos na literatura que caracterizam o curso clínico da DLC.

Referência Bibliográfica	Amostra	Recolha de dados	Follow-up	Método	Outcomes
Carey, Garrett & Jackman (2000)	n = 96 Indivíduos com DLC* (Casos incidentes)	Clínicas: Médicos de clínica geral, quiropatas, cirurgiões ortopédicos.	3, 6 M e 22 M após a avaliação inicial	Entrevista telefônica	Intensidade da Dor (EVA); Incapacidade Funcional (RMDQ).
Costa et al., (2009)	n = 406 Indivíduos com DLC (Casos incidentes)	Cuidados Saúde Primários: Médicos de clínica geral; fisioterapeutas; quiropatas.	9 e 12 M após a avaliação inicial	Entrevista telefônica	Intensidade da Dor (Escala Qualitativa); Incapacidade Funcional (Escala Qualitativa).
Dunn, Jordan & Croft (2006)	n = 342 Indivíduos com DLC* (Casos prevalentes)	Cuidados de Saúde Primários: Médicos de Clínica Geral	Mensalmente durante 12 M após a avaliação inicial	Via correio simples e eletrônico	Intensidade da Dor (END); Incapacidade Funcional (RMDQ).
Grotle, Foster, Dunn & Croft (2010)	n = 668 Indivíduos com DLC* (Casos prevalentes)	Cuidados de Saúde Primários: Médicos de clínica geral	12 M após a avaliação inicial	Via correio	Incapacidade Funcional (RMDQ)
Grotle, Vollestad & Brox (2006) [†]	n = 50 Indivíduos com DLC* (Casos prevalentes)	Clínicas e Hospitais especializados em DL	6, 9 e 12 M após a avaliação inicial	Entrevista telefônica	Intensidade da Dor (END); Incapacidade Funcional (ODI).
van Tulder et al. (1998)	n = 368 Indivíduos com DLC* (Casos prevalentes)	Clínicas: Médicos de clínica geral	4, 8 e 12 M após a avaliação inicial	Via correio	Intensidade da Dor (END); Incapacidade Funcional (RMDQ).
Verkerk et al. (2013) [†]	n = 1760 Indivíduos com DLC* (Casos prevalentes)	Unidade de Saúde especializada em DL	2, 5 e 12 M após a avaliação inicial	Presencialmente e via correio eletrônico	Incapacidade Funcional (QBPDS)

Legenda: DLC – Dor Lombar Crônica; END – Escala Numérica da Dor; ODI – *Oswestry Disability Index*; EVA – Escala Visual Análoga; RMDQ – *Roland Morris Disability Questionnaire*; QBPDS – *Quebec Back Pain Disability Scale*; M – Meses; * de duração superior a 3 M; [†] Os autores estudaram o curso clínico da DLC em indivíduos que foram sujeitos a um programa de fisioterapia.

De acordo com o que foi exposto anteriormente, estes estudos recorreram maioritariamente a amostragens de conveniência e à seleção de casos prevalentes, ou seja, a utentes que, numa determinada população e momento, apresentavam DLC, independentemente do período de início dos seus sintomas. Dos artigos encontrados, apenas os de Carey, Garrett & Jackman (2000) e Costa et al. (2009) procuraram incluir nos seus estudos casos incidentes, de indivíduos que experienciaram a persistência dos sintomas por um período de tempo superior a três meses logo após o primeiro episódio de DL.

Por outro lado, estes estudos procuraram estudar o curso clínico da DLC em períodos de tempo alongados. Dos estudos apresentados, apenas o de Carey, Garrett & Jackman (2000) avaliou os participantes após 22 meses da avaliação inicial; todos os restantes estabeleceram como último momento de *follow-up* os 12 meses após a avaliação inicial. Embora apresentem períodos de *follow-up* pouco frequentes, a maioria dos estudos, como o de Dunn, Jordan & Croft (2006), procurou estabelecer momentos de avaliação intermédios entre a avaliação inicial e a final.

No que diz respeito ao tamanho da amostra, tratam-se maioritariamente de estudos que recorrem a amostras de elevada dimensão, de 406 e 668 utentes no estudo de Costa et al. (2009) e Grotle et al. (2010), respetivamente, e de 1760 indivíduos no estudo de Verkerk et al. (2013).

A recolha de dados realizou-se maioritariamente em cuidados de saúde primários, com apoio dos médicos de clínica geral (1); em clínicas, com a colaboração dos fisioterapeutas e quiropatas (2), e igualmente em centros especializados nesta área (3). De acordo com os dados recolhidos, apenas os estudos de Grotle, Vollestad & Brox (2006) e Verkerk et al. (2013) incluíram na sua metodologia a realização de um programa de fisioterapia.

Os estudos analisados incluíram na sua totalidade utentes com DLC de origem não específica, segundo a classificação apresentada no ponto 2.1.1., e consideraram como *outcomes* principais a intensidade da dor e o nível de incapacidade funcional. Em função disso, os pontos que se seguem procuram caracterizar o curso clínico da DLC no que diz respeito a estes *outcomes*, de acordo com os resultados apresentados pela referida literatura.

Curso Clínico da Intensidade da Dor

Na maioria dos estudos apresentados a intensidade da dor foi avaliada através da Escala Numérica da Dor (END), tendo apenas sido utilizada a Escala Visual Análoga (EVA) e a Escala Qualitativa da Dor nos estudos de Carey, Garrett & Jackman (2000) e Costa et al. (2009), respetivamente. A informação recolhida nos diferentes estudos relativa à evolução deste *outcome* nos indivíduos com DLC ao longo do tempo encontra-se resumida no Quadro 2.

No estudo de van Tulder et al. (1998) os valores médios de intensidade da dor avaliados através da END mantiveram-se praticamente estáveis ao longo dos 12 meses de *follow-up*. Registou-se, no entanto, uma ligeira diminuição da intensidade média da dor entre os dois momentos de avaliação iniciais e o momento de avaliação final, de 5,6($\pm$ 2,9) para 5,1($\pm$ 2,9) e de 4,8($\pm$ 2,9), respetivamente.

Por sua vez, no estudo de Costa et al. (2009), 35% e 42% dos utentes com DLC recuperaram totalmente da condição clínica, referindo ausência de dor na Escala Qualitativa de Dor, respetivamente, aos 9 meses e 12 meses de *follow-up* (Figura 1).

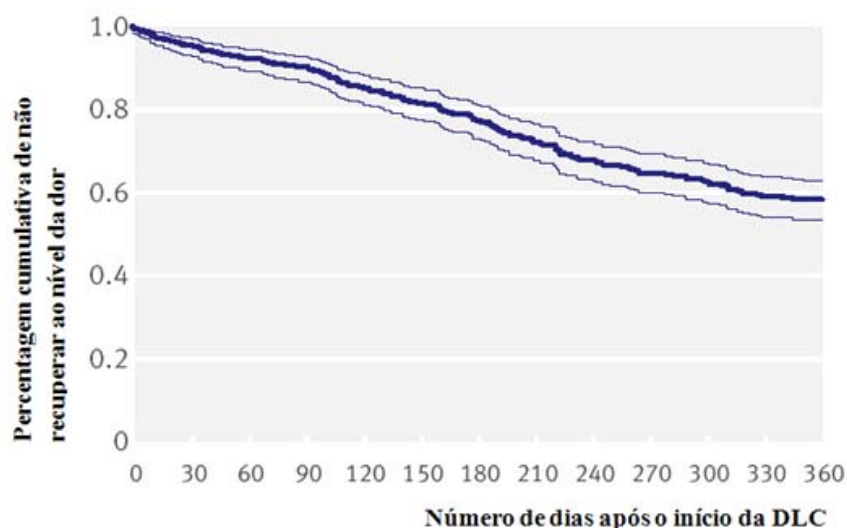


Figura 1 – Curvas de Kaplan-Meier relativas à recuperação de indivíduos com DLC ao nível da intensidade da dor (com respetivos IC 95%) na Austrália, de 2003 a 2005 (adaptado de Costa et al., 2009).

No estudo de Dunn, Jordan & Croft (2006) os autores não se restringiram unicamente à análise conjunta dos dados. De forma a aprofundar os resultados, os autores deste estudo dividiram a amostra ($n = 342$) em quatro subgrupos principais. Os participantes foram agrupados de acordo com os níveis médios de intensidade de dor referidos por si, mensalmente, nos primeiros seis meses de *follow-up*. De acordo com esta organização, o curso clínico destes indivíduos foi posteriormente estudado durante os seis meses seguintes, até serem alcançados os 12 meses de *follow-up* após a avaliação inicial. O traçado gráfico relativo ao comportamento da dor ao longo do tempo para cada um dos subgrupos encontra-se representado na Figura 2.

Assim, de acordo com os critérios definidos acima, a amostra foi classificada nos seguintes subgrupos:

- “*persistent mild*”, os utentes apresentaram-se relativamente estáveis ao longo do tempo, referindo baixos níveis de intensidade de dor nos diferentes momentos de *follow-up*;
- “*recovering*”, os participantes apresentaram inicialmente elevados níveis de intensidade de dor, mas progrediram rapidamente no sentido da remissão dos sintomas;
- “*severe chronic*”, os indivíduos referiram constantemente elevados níveis de intensidade de dor;
- “*fluctuating*”, os utentes foram alternando entre níveis de intensidade de dor moderados e elevados ao longo do tempo.

Neste estudo verificou-se uma ligeira diminuição do nível de intensidade de dor quantificada pela END nos indivíduos com DLC no primeiro mês após a avaliação inicial. Esse decréscimo foi transversal a todos os subgrupos, no entanto, revelou-se mais evidente no subgrupo “*recovering*”, onde alcançou uma diminuição de 1,7 (IC 95%: de 1,2 a 2,2) pontos na END (Quadro 2).

Resultados semelhantes foram obtidos no estudo de Grotle, Vollestad & Brox (2006). Apesar dos dados referentes aos períodos de *follow-up* intermédios não serem revelados, os autores verificaram uma ligeira diminuição da intensidade média da dor ($p < 0,001$) de 0,8 (IC 95%: de -0,2 a 1,7) na END entre os momentos de avaliação inicial e final (aos 12 meses de *follow-up*).

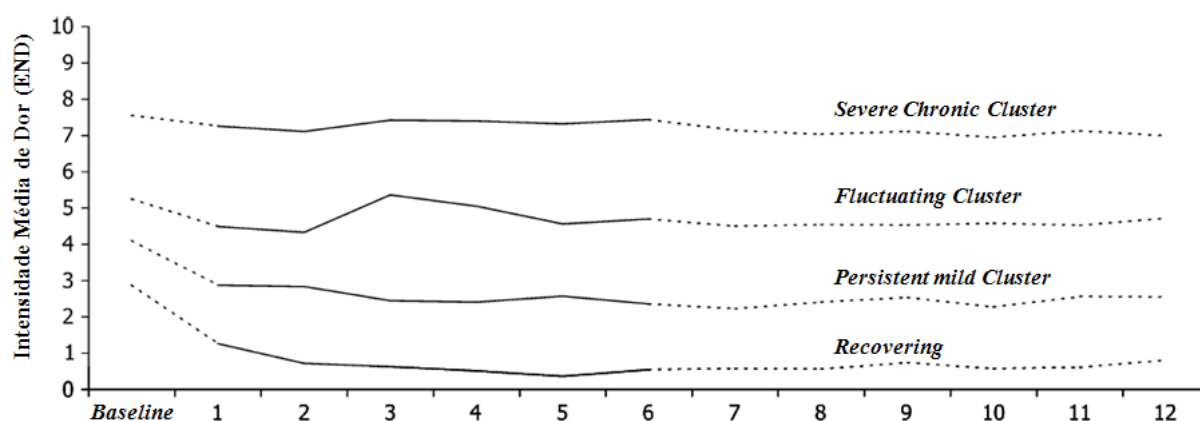


Figura 2 – Trajeto gráfico do curso clínico da dor registado mensalmente durante 12 meses de *follow-up* em indivíduos com DLC no Reino Unido, de 2001 a 2003 (adaptado de Dunn, Jordan & Croft, 2006).

O estudo de Carey, Garrett & Jackman (2000), apesar de considerar como *outcome* a intensidade da dor, não fornece na publicação integral do artigo informações relativas ao comportamento desta variável ao longo do tempo, fazendo apenas referência aos dados obtidos ao nível da funcionalidade. Estes autores observam apenas que a DLC apresenta tendência para registar um comportamento persistente, atendendo a que a maioria dos utentes mantém a apresentação de sintomatologia após dois anos do início do problema.

Quadro 2 – Dados estatísticos apresentados pela literatura relativos ao curso clínico da intensidade da dor na DLC.

Referência Bibliográfica ^a	<i>Baseline</i> $\bar{X}$ ($\pm$ DP)	4 M após <i>Baseline</i> $\bar{X}$ ($\pm$ DP)	8 M após <i>Baseline</i> $\bar{X}$ ($\pm$ DP)	12 M após <i>Baseline</i> $\bar{X}$ ($\pm$ DP)
Grotle, Vollestad & Brox (2006) (END)	6,1 ($\pm$ 2,4)	-	-	5,4 ($\pm$ 2,7)
van Tulder et al. (1998) (END)	5,6 ($\pm$ 2,9)	5,1 ($\pm$ 2,9)	5,1 ($\pm$ 2,7)	4,8 ($\pm$ 2,9)

Legenda: END – Escala Numérica da Dor; M – Meses; DP – Desvio Padrão; $\bar{X}$ - Média.

^a Os estudos de Carey, Garrett & Jackman (2000) e de Dunn, Jordan & Croft (2006) não estão contemplados na tabela pelo facto de não apresentarem na publicação integral do artigo os valores médios de intensidade da dor obtidos em cada momento de *follow-up*; o estudo de Costa et al. (2009) não é apresentado porque a intensidade da dor foi avaliada através de uma escala qualitativa.

Curso Clínico da Incapacidade Funcional

O nível de incapacidade funcional foi avaliado através da escala *Roland Morris Disability Questionnaire* (RMDQ) no estudo de Carey, Garrett & Jackman (2000), Dunn, Jordan & Croft (2006), Grotle et al. (2010) e van Tulder et al. (1998); com recurso ao *Oswestry Disability Index* (ODI) no estudo de Grotle, Vollestad & Brox (2006); através duma escala qualitativa em Costa et al. (2009) e através da *Quebec Back Pain Disability Scale* (QBPDS) em Verkerk et al. (2013).

A informação recolhida nos diferentes estudos relativa à evolução deste *outcome* nos indivíduos com DLC ao longo do tempo encontra-se resumida no Quadro 3.

Analogamente ao que se verificou ao nível da dor, no estudo de van Tulder et al. (1998) registou-se uma ligeira melhoria do nível de incapacidade funcional avaliado pela RMDQ ao longo do tempo. Existiu uma diminuição da pontuação média desta escala em todos os momentos de *follow-up*, de 9,5($\pm$ 5,8) na avaliação inicial para 8,8($\pm$ 6,0); 8,7 ($\pm$ 5,9) e 8,1($\pm$ 6,0), aos 4, 8 e 12 meses, respetivamente, após a primeira

avaliação.

Embora não sejam fornecidos os valores relativos aos momentos de *follow-up* intermédios, também no estudo de Grotle, Vollestad & Brox (2006) se verificou uma ligeira diminuição do nível de incapacidade funcional entre os momentos de avaliação inicial e final. A pontuação média do ODI apresentou um decréscimo de 4,5 pontos (IC: de 0,5 a 8,4) entre esses momentos de avaliação ($p<0,001$); de 31,8($\pm 11,2$) na *baseline* para 27,3($\pm 15,6$) aos 12 meses de *follow-up*.

Similarmente verificou-se uma ligeira melhoria do nível da função avaliada no estudo de Grotle et al. (2010). Registou-se um decréscimo da pontuação média da RMDQ obtida entre a avaliação inicial e a final, decorrida após 12 meses a primeira, de 9,46($\pm 6,13$) para 7,09($\pm 6,60$). Por outro lado, verificou-se um aumento da percentagem de indivíduos com baixos níveis de incapacidade (pontuação no RMDQ inferior a 6 pontos) de 32% para 52%, bem como uma redução da percentagem de indivíduos com elevados níveis de incapacidade funcional (pontuação no RMDQ superior a 16 pontos) de 16% para 13% no mesmo período de tempo.

Por sua vez, no estudo de Costa et al. (2009), aproximadamente 40% e 45% dos indivíduos referiram ausência de limitação funcional na Escala Qualitativa, respetivamente, aos 9 e 12 meses de *follow-up* (Figura 3).

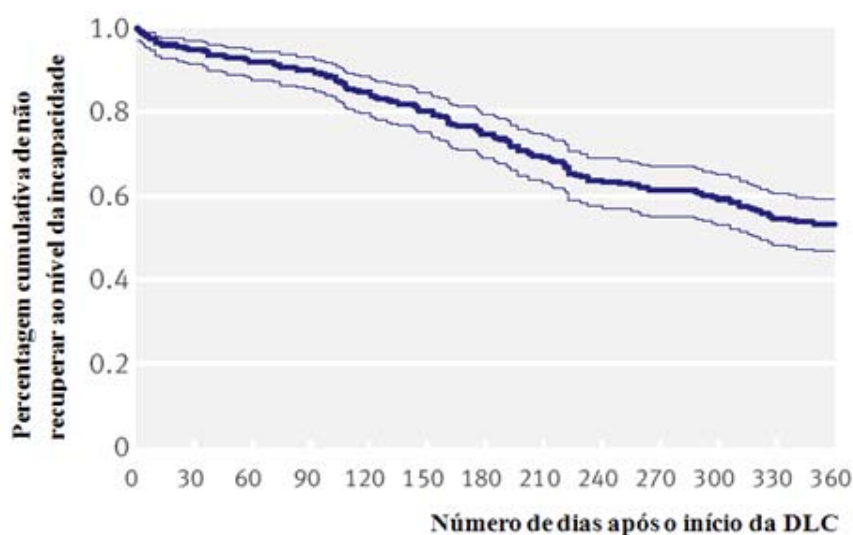


Figura 3 – Curvas de Kaplan-Meier relativas à recuperação de indivíduos com DLC ao nível da incapacidade funcional (com respetivos IC 95%) na Austrália, de 2003 a 2005 (adaptado de Costa et al., 2009).

No estudo de Verkerk et al. (2013) os valores médios de incapacidade funcional medidos através da QBPDS mantiveram-se praticamente estáveis após a avaliação inicial. Porém, registou-se uma diminuição da pontuação média desta escala em todos os momentos de avaliação, de 51,7($\pm$ 15,6) na avaliação inicial para 31,7($\pm$ 15,2); 31,1($\pm$ 18,2) e 29,1($\pm$ 20,0) aos 2, 5 e 12 meses após a primeira avaliação, respetivamente.

No estudo de Carey, Garret & Jackman (2000) registou-se genericamente uma ligeira diminuição do nível de incapacidade funcional entre a primeira avaliação e a última, aos 22 meses de *follow-up*. A RMDQ apresentou entre estes dois momentos de avaliação uma diminuição da sua pontuação média de 17,4 para 16,2. No entanto, os autores deste estudo obtiveram outros resultados quando analisaram especificamente os dados referentes ao subgrupo amostral, designado de “*unremitting chronic low back pain*”, relativo a indivíduos com apresentação de sintomas contínuos e persistentes aos 6 e 22 meses de *follow-up*. Neste grupo, constituído por 61,5% da amostra, foi registada uma perda funcional substancial, de média superior a 16 pontos na escala RMDQ, aos 22 meses de *follow-up* após a avaliação inicial. Segundo os autores, dois terços destes indivíduos mantiveram sintomas de incapacidade funcional de grau moderadamente severo neste *follow-up*. Este agravamento foi igualmente obtido no *outcome* qualidade de vida, avaliado através do instrumento de medida SF-36.

Estes resultados estão em conformidade com os valores reportados na meta-análise de Costa et al. (2012), a qual refere que os níveis de incapacidade funcional aumentam progressivamente ao longo do tempo nas coortes de utentes com DLC, podendo os utentes com sintomas de carácter persistente apresentar níveis moderados de incapacidade após um ano.

Apesar de Costa et al. (2009) e van Tulder et al. (1998) evidenciarem uma ligeira melhoria da função nos utentes com DLC ao longo do tempo, nos momentos de *follow-up* estudados por si, estes autores sublinham que a recuperação pode apresentar-se menos provável em casos mais severos (ver capítulo seguinte, Fatores de Prognóstico), como os referenciados acima. Por exemplo, no estudo de van Tulder et al. (1998) os utentes cuja intensidade da dor foi superior a 5 na END e o nível de incapacidade funcional superior a 8 na escala RMDQ na *baseline* apresentaram *scores* significativamente superiores no que diz respeito à incapacidade e ao estado de saúde aos 12 meses de *follow-up*.

O mesmo facto foi verificado no estudo de Dunn, Jordan & Croft (2006). Estes autores concluíram que o curso clínico dos indivíduos com DLC no que diz respeito à incapacidade funcional, à semelhança do que foi registado para o nível de intensidade da dor, difere quando avaliado em subgrupos de utentes com níveis de severidade dos sintomas distintos.

Assim, enquanto os indivíduos pertencentes aos subgrupos “*persistent mild*” e “*recovering*” (ver ponto 2.2.2., Curso Clínico da Intensidade da Dor) apresentaram baixos níveis de incapacidade, na ordem dos 6 pontos na RMDQ ou abaixo dos 2 pontos na referida escala, respetivamente; os indivíduos respeitantes aos sub-grupos “*fluctuating*” e “*severe chronic*” apresentaram níveis de incapacidade superiores, moderados a elevados, com pontuações entre os 8 e os 11 pontos ou superiores a 14 pontos na RMDQ, respetivamente, durante o período de 12 meses (Dunn, Jordan & Croft, 2006).

Quadro 3 – Dados estatísticos apresentados pela literatura relativos ao curso clínico da incapacidade funcional na DLC.

Referência Bibliográfica ^a	<i>Baseline</i>	2 M após <i>Baseline</i>	4 M após <i>Baseline</i>	5 M após <i>Baseline</i>	8 M após <i>Baseline</i>	12 M após <i>Baseline</i>	22 M após <i>Baseline</i>
	$\bar{X}$ ($\pm$ DP)	$\bar{X}$ ($\pm$ DP)	$\bar{X}$ ($\pm$ DP)	$\bar{X}$ ($\pm$ DP)	$\bar{X}$ ($\pm$ DP)	$\bar{X}$ ($\pm$ DP)	$\bar{X}$ ($\pm$ DP)
Carey, Garrett & Jackman (2000) (RMDQ)	17,4	-	-	-	-	-	16,2
Grotle, Foster, Dunn & Croft (2010) (RMDQ)	9,46($\pm$ 6,13)	-	-	-	-	7,09($\pm$ 6,60)	-
Grotle, Vollestad & Brox (2006) (ODI)	31,8($\pm$ 11,2)	-	-	-	-	27,3($\pm$ 15,6)	-
van Tulder et al. (1998) (RMDQ)	9,5($\pm$ 5,8)	-	8,8($\pm$ 6,0)	-	8,7 ($\pm$ 5,9)	8,1($\pm$ 6,0)	-
Verkerk et al. (2013) (QBPDS)	51,7($\pm$ 15,6)	31,7($\pm$ 15,2)	-	31,1($\pm$ 18,2)	-	29,1($\pm$ 20,0)	-

Legenda: RMDQ – *Roland Morris Disability Questionnaire*; ODI – *Oswestry Disability Index*; *Quebec Back Pain Disability Scale*; M – Meses; DP – Desvio Padrão; $\bar{X}$ - Média. ^a O estudo de Dunn, Jordan & Croft (2006) não está contemplado na tabela pelo facto de não apresentar na publicação integral do artigo os níveis médios de incapacidade funcional obtidos em cada momento de *follow-up*; o estudo de Costa et al. (2009) não é apresentado porque o nível de incapacidade funcional foi avaliado através de uma escala qualitativa.

Recurso aos Serviços de Saúde

O recurso aos serviços de saúde apenas foi considerado como variável de análise no estudo de van Tulder et al. (1998), Carey, Garret & Jackman (2000) e Grotle, Vollestad & Brox (2006). Os dados relativos ao primeiro estudo revelaram que os utentes visitaram em média 2 vezes no período de tempo de 12 meses o seu médico de clínica geral devido à DLC. Segundo os mesmos autores, o tratamento mais prevalente adotado pelos médicos foi a prescrição de medicação, especificamente os anti-inflamatórios não esteroides (AINE's) em 16,3% (IC 95%: 12,8 a 19,8) dos participantes.

Grotle, Vollestad & Brox (2006) referiram que 85% dos participantes do seu estudo receberam, devido à DLC, um ou mais tratamentos no período de 12 meses por parte de vários profissionais de saúde (entre os quais o médico de clínica geral, o fisioterapeuta e o quiropata).

Não obstante, Carey, Garret & Jackman (2000) realçam que a persistência dos sintomas na DLC é marcada por baixos índices de procura de cuidados de saúde por parte dos utentes. Neste estudo apenas 58% dos participantes com DLC pertencentes ao sub-grupo amostral “*unremitting chronic low back pain*”, relativo a utentes com sintomas contínuos e persistentes, procuraram os serviços de saúde devido à DLC no período de tempo de 12 meses.

Tal como foi referido anteriormente a informação existente sobre o curso clínico da DLC é escassa e igualmente inconclusiva e pouco consensual. Para além da literatura relativa à história natural da DL estudar sobretudo o curso clínico desta condição na fase aguda e subaguda (Costa et al., 2012; Dunn, Jordan & Croft, 2006; van Tulder et al., 1998), os estudos existentes agregam frequentemente a análise do curso clínico em condições agudas e crónicas de DL, o que dificulta a sistematização de informação (van Tulder et al., 1998; Verkerk et al., 2012).

Por outro lado, a literatura existente apresenta maioritariamente insuficiência, ou mesmo ausência, de dados relativos aos momentos de avaliação intermédios (Grotle, Vollestad & Brox, 2006; Grotle et al., 2010). Consequentemente, pouca informação existe disponível sobre a evolução clínica dos *outcomes*, o que compromete a análise do

curso clínico da DLC (Axén et al., 2011). Apesar de genericamente se ter verificado uma ligeira melhoria dos níveis médios de intensidade de dor e incapacidade funcional entre o início e o término da recolha de dados nos estudos referidos acima, estes dados não nos permitem depreender que o trajeto clínico da DLC relativamente a estes *outcomes* é linear.

De acordo com Dunn, Jordan & Croft (2006) diferentes subgrupos de utentes com DLC apresentam diferentes manifestações clínicas, bem como trajetos de dor e função distintos. Estudos realizados com indivíduos com outras condições clínicas têm demonstrado de forma consistente que a relação entre a intensidade da dor e a sua interferência na função não é linear (Jensen, Smith, Ehde & Robinsin, 2001). Indivíduos que reportam dor mínima têm usualmente baixos níveis de incapacidade funcional, ao contrário dos que reportam dor moderada e severa, onde o impacto funcional é manifestamente superior (Jensen et al., 2001; Zelman, Hoffmanb, Seifeldin & Dukes, 2003). Este aspeto realça a importância de se equacionar a hipótese de que a severidade da condição é variável entre indivíduos. Por isso, alguns autores propõem que, para além da análise de grupo, se proceda à análise de subgrupos com base na intensidade da dor auto-reportada pelos indivíduos (Andersen, 2005).

O facto de atualmente não existirem métodos de classificação objetiva dos utentes com DLC poderá justificar a atual discrepância de resultados apresentada entre os estudos. Segundo Hayden et al. (2010) existem presentemente poucos estudos que se debrucem sobre a identificação de subgrupos nos indivíduos com DLC, o que compromete grandemente a interpretação dos resultados no que concerne ao curso clínico desta condição. Este aspeto foi considerado neste estudo através do recurso à categorização proposta por Krebs, Carey & Weinberger (2007), na qual os indivíduos cuja pontuação esteve compreendida entre 0 e 3 pontos na END foram incluídos no grupo “Dor Mínima” (Grupo 1), aqueles cuja pontuação esteve compreendida entre 4 e 6 pontos na END foram incluídos no grupo “Dor Moderada” (Grupo 2) e os que reportaram uma pontuação entre 7 e 10 na mesma escala foram classificados como tendo dor severa (Grupo 3).

Para além destas razões, o baixo poder de associação estatística verificado nos estudos e a variedade de desenhos metodológicos utilizados têm sido igualmente apontados pelos autores como causas da presente ambiguidade dos resultados (Grotle et al., 2010). Segundo Carey, Garret, Jackman (2000) e Costa et al. (2009) os resultados

podem divergir consoante a incorporação de casos incidentes, prevalentes, ou de ambos, nos estudos. Assim, o período de tempo de instalação da DLC parece apresentar-se como determinante nos resultados, na medida em que os indivíduos que desenvolveram esta condição recentemente (casos incidentes) poderão apresentar um trajeto clínico diferente dos restantes (casos prevalentes) (Carey, Garret & Jackman, 2000).

Embora os autores registem uma ligeira melhoria das variáveis associadas à DLC ao longo do tempo, estes admitem que indivíduos com DLC de caráter persistente e contínuo, com um maior período de instalação da condição, possam apresentar um pior prognóstico no que diz respeito à dor e função.

Nesta sequência, o capítulo seguinte apresenta a evidência existente atualmente sobre os fatores que determinam um melhor/pior prognóstico no curso clínico da DLC relativamente às medidas de resultado acima referidas.

2.3. Fatores de Prognóstico

2.3.1. Definição e Relevância

O prognóstico diz respeito ao provável curso clínico de determinada condição; refere-se à predição de *outcomes* relativos a essa condição ao longo do tempo (Bonita, Beaglehole & Kjellström, 2006; Hayden et al., 2008, 2010; Moons et al., 2009). Frequentemente o prognóstico é expresso como a probabilidade de um determinado evento (relacionado com a condição clínica) vir a ocorrer no futuro (Bonita, Beaglehole & Kjellström, 2006; Moons et al., 2009).

Com o aumento da prevalência de determinadas condições clínicas, como a DLC, múltiplas medidas objetivas, tais como os dados sociodemográficos e clínicos, têm vindo a ser associadas a *outcomes* importantes. Algumas destas medidas, isoladas ou combinadas, têm sido incorporadas em modelos de predição, os quais podem apresentar-se como clinicamente relevantes (Rector, Taylor & Wilt, 2012).

Neste âmbito, os fatores de prognóstico referem-se às características objetivas que indicam o provável curso clínico de determinada condição. A sua principal função é estimar o comportamento dos *outcomes* relativos a essa condição clínica para um determinado utente (Scott & Hall, 2004). Para efeitos desta investigação os fatores de prognóstico referem-se às características sociodemográficas e clínicas que apresentam maior impacto no curso clínico da DLC, relativamente à dor e função (Verkerk et al., 2012).

Os fatores de prognóstico assumem um papel de grande relevo e importância na prática clínica (Hayden et al., 2008; 2010), na medida em que permitem ao profissional de saúde ter uma perspetiva mais alargada e aprofundada da condição clínica e fornecer ao utente uma informação mais completa e real do seu estado de saúde (Altman & Lyman, 1998; Altman & Royston, 2000; Hayden et al., 2008, 2010; Hermanek, 1999). Desta forma, os fatores de prognóstico assumem especial relevância no processo de tomada de decisão clínica e no aconselhamento aos utentes (Altman & Lyman, 1998; Altman & Royston, 2000).

Tendo um papel determinante na identificação de subgrupos de utentes, os fatores de prognóstico fornecem ainda apoio na seleção e planificação das intervenções

terapêuticas (Altman & Lyman, 1998; Altman & Royston, 2000; Bonita, Beaglehole & Kjellström, 2006; Buchbinder & Underwood, 2012; Hayden et al., 2008, 2010), podendo, em última instância, contribuir para a aplicação de intervenções mais efetivas e de maior qualidade (Buchbinder & Underwood, 2012; Hermanek, 1999; Hayden et al., 2010).

A determinação dos fatores de prognóstico referentes a uma dada condição clínica implica a realização de vários tipos de estudo com objetivos distintos. Trata-se de um processo faseado no qual se incluem, em primeiro lugar, os estudos de prognóstico de índole associativa (Fase 1); posteriormente, os estudos de predição de *outcomes* (Fase 2) e, por último, os estudos de impacto (Fase 3) (Buchbinder & Underwood, 2012; Hayden et al., 2008, 2010).

Os objetivos dos estudos respeitantes à Fase 1 são: identificar as associações existentes entre os potenciais fatores de prognóstico e os *outcomes* em estudo; testar/confirmar a independência desta relação, controlando as variáveis de confundimento, e equacionar e compreender as vias/modelos de predição (Hayden et al., 2008, 2010).

Tendo em conta os resultados destes estudos, os estudos de predição de *outcomes* (Fase 2) permitem identificar a combinação de fatores de prognóstico que melhor predizem o curso clínico de determinada condição (Hayden et al., 2010). Estes estudos, tendo capacidade para estratificar os utentes de acordo com os *outcomes* (Hayden et al., 2008), contribuem posteriormente para a identificação de grupos de risco (Hayden et al., 2010).

Por último, os estudos de impacto (Fase 3) pretendem confirmar o modelo de predição equacionado na Fase 2, através da sua validação em amostras diferentes e do estudo do seu impacto clínico (Altman & Royston, 2000; Moons et al., 2009).

Dada a etiologia multifatorial da DLC e a variabilidade dos utentes com esta condição clínica, são necessários vários fatores de prognóstico para predizer/explicar a variância do seu curso clínico (Moons et al., 2009). Neste sentido, as secções que se seguem pretendem identificar os fatores de prognóstico que estão associados ao curso clínico desta condição, de acordo com os resultados encontrados na literatura.

2.3.2. Fatores de Prognóstico do Curso Clínico da Dor Lombar Crónica

A literatura existente atualmente não é consensual no que se refere aos fatores de prognóstico relacionados exclusivamente com a DLC (Verkerk et al., 2011, 2012, 2013). Se por um lado alguns autores defendem que os fatores preditivos do curso clínico da DLC são semelhantes aos que estão associados à transição da DLA para DLC (Grotle et al. 2010), outros autores sugerem a existência de diferenças entre eles (Waddell, 2004; Verkerk et al., 2012).

De acordo com a revisão sistemática de Verkerk et al. (2012), que teve por objetivo identificar os fatores de prognóstico associados ao curso clínico da DLC, a intensidade da dor, o nível de incapacidade funcional e a capacidade para retornar à atividade profissional são os *outcomes* reportados com maior frequência nos estudos de prognóstico relativos a esta condição.

O Quadro 4 resume as características gerais dos estudos de prognóstico encontrados na revisão de literatura para esta condição clínica, nomeadamente o tipo de estudo, os momentos de avaliação, os *outcomes* e os fatores de prognóstico em estudo e ainda a análise estatística realizada³.

Desta forma, as secções que se seguem procuram reunir a informação recolhida nestes estudos relativa aos fatores de prognóstico associados ao curso clínico da intensidade da dor e do nível de incapacidade funcional nos indivíduos com DLC.

³ Neste capítulo não foi efetuada uma descrição pormenorizada destes estudos pelo facto deles corresponderem na sua totalidade a alguns dos estudos que foram apresentados e descritos no ponto 2.2.2. relativo ao Curso Clínico da DLC.

Quadro 4 – Características metodológicas dos estudos obtidos na literatura que identificam os Fatores de Prognóstico associados à DLC.

Referência Bibliográfica	Amostra	Tipo de estudo/ <i>Follow-up</i>	<i>Outcomes</i>	Análise Estatística	Fatores de Prognóstico em Estudo
Costa et al. (2009)	n = 406 Indivíduos com DLC* (Casos incidentes)	Estudo de coorte prospectivo <i>Follow-up</i> aos 9 e 12 M após a avaliação inicial	Dor (Escala Qualitativa) Função (Escala Qualitativa)	Regressão de Cox multivariada	Nível sócio-económico Habilitações literárias Hábitos tabágicos Situação profissional História anterior DL Estado emocional Estado de saúde geral Recurso a medicação Intensidade dor Incapacidade funcional Características da dor
Grotle, Foster, Dunn & Croft (2010)	n = 668 Indivíduos com DLC* (Casos prevalentes)	Estudo de coorte prospectivo <i>Follow-up</i> 12 M após a avaliação inicial	Função (RMDQ)	Regressão univariada e multivariada	Idade Sexo Habilitações literárias Situação profissional Satisfação laboral Características da dor Intensidade dor T0 Incapacidade funcional T0 Estado emocional Cinesiofobia Crenças de medo-evitamento Catastrofização Estratégias de <i>Coping</i>

Quadro 4 – Características metodológicas dos estudos obtidos na literatura que identificam os Fatores de Prognóstico associados à DLC (cont.)

Referência Bibliográfica	Amostra	Tipo de estudo/ <i>Follow-up</i>	<i>Outcomes</i>	Análise Estatística	Fatores de Prognóstico em Estudo
Grotle, Vollestad & Brox (2006)	n = 50 Indivíduos com DLC* (Casos prevalentes)	Estudo de coorte prospectivo <i>Follow-up</i> 3, 6, 9 e 12 M após a avaliação inicial	Dor (END) Função (ODI)	Regressão linear univariada e multivariada	Idade Sexo Habilitações literárias Hábitos tabágicos Situação profissional Recurso a medicação Intensidade dor T0 Duração da dor Crenças de medo-evitamento (para a atividade física e trabalho) Estado emocional

Legenda: DLC – Dor Lombar Crônica; END – Escala Numérica da Dor; ODI – *Oswestry Disability Index*; RMDQ – *Roland Morris Disability Questionnaire*; M – Meses;

* De duração superior a 3 M.

Fatores de Prognóstico do Curso Clínico da Intensidade da Dor

Dos estudos mencionados no Quadro 4 apenas o de Costa et al. (2009) e o de Grotle, Vollestad & Brox (2006) consideraram como *outcome* principal a intensidade da dor. A informação recolhida nestes estudos, relativa aos fatores de prognóstico relacionados com o curso clínico da intensidade da dor em utentes com DLC encontra-se resumida no Quadro 5.

Em ambos os estudos apresentados, a intensidade inicial da dor (T0) referida pelos indivíduos parece ser um dos fatores que apresenta maior impacto no curso clínico da intensidade da dor nesta população.

No estudo de Costa et al. (2009), os resultados obtidos na regressão de Cox multivariada revelaram que a intensidade da dor inicial, correspondente ao momento em que os utentes desenvolveram DLC, apresenta um *Hazard Ratio* (HR) de 0,68 (IC 95%: de 0,59 a 0,79). Este valor significa que, por cada ponto que aumente o nível de intensidade de dor na *baseline*, os utentes com DLC apresentam 32% menos de probabilidade de recuperar da sua dor⁴.

Por sua vez, os resultados da regressão linear simples do estudo de Grotle, Vollestad & Brox (2006) revelaram que a intensidade de dor inicial apresenta um coeficiente de regressão estandardizado (β) de 0,355 ($p < 0,05$) relativamente à intensidade da dor medida aos 12 meses de *follow-up*, o que significa que, por cada ponto que aumentar a intensidade da dor na END na *baseline*, observa-se um aumento de intensidade da dor em aproximadamente 0,36 pontos aos 12 meses de *follow-up*. Apesar disso, a variável intensidade da dor na *baseline*, quando analisada em conjunto com outros fatores no modelo de regressão linear múltiplo, não apresentou um coeficiente de regressão significativo ($p > 0,05$) neste estudo.

⁴ Costa et al. (2009) não identificam no texto integral do artigo qual o momento de medição dos *outcomes* (aos 9 ou 12 meses de *follow-up*) considerado para estudo dos fatores de prognóstico.

Quadro 5 – Dados estatísticos apresentados pela literatura relativos aos fatores de prognóstico associados à intensidade da dor na DLC.

Referência Bibliográfica	Outcomes	Fatores de Prognóstico ^a	Resultados Regressão de Cox Multivariada			
			HR	IC (95%)	HR ajustado	IC (95%)
Costa et al. (2009)	Intensidade da Dor medida através da Escala Qualitativa da Dor ^b	Habilitações literárias < Ensino secundário	0,65**	0,48; 0,88	0,74*	0,54; 1,00
		Baixa remunerada subsequente a DL	0,60**	0,41; 0,88	-	-
		Uso de medicação relacionada com a DL	0,67**	0,49; 0,92	-	-
		História anterior de DL	0,63**	0,45; 0,87	0,69*	0,50; 0,97
		Estado depressivo	0,92***	0,87; 0,96	-	-
		Ansiedade	0,93**	0,88; 0,99	-	-
		Dor de caráter persistente	0,88***	0,84; 0,93	0,91*	0,86; 0,97
		Intensidade da dor (início DLC)	0,68***	0,59; 0,79	-	-
		Incapacidade funcional (início DLC)	0,63***	0,53; 0,75	0,68***	0,56; 0,81
Grotle, Vollestad & Brox (2006)	Intensidade da Dor medida através da END aos 12 M <i>follow-up</i>	Fatores de Prognóstico	Resultados Regressão Linear			
			Univariada		Multivariada	
			Coefficiente β	IC (95%)	R ²	Coefficiente β
		Intensidade da dor T0	0,355*	-	0,17	0,23□
		Crenças medo-evitamento (trabalho)	0,322*	-	0,21	0,13□
		Estado emocional (ansiedade)	0,343*	-	0,22	0,11□

Legenda: DL – Dor Lombar; DLC – Dor Lombar Crônica; M – Meses; END – Escala Numérica da Dor; Coeficiente β – Coeficiente de regressão estandardizado; T0 – Baseline; HR – *hazard ratio* (risco relativo?); IC – Intervalo de Confiança; R² – Coeficiente de determinação; valor *p* – significado estatístico dos resultados.

p*≤0,05; *p*≤0,01; ****p*<0,001; □ *p*> 0,05.

^a De forma a facilitar a leitura dos resultados apenas se encontram mencionadas nesta tabela as variáveis independentes (fatores de prognóstico) que apresentaram significância estatística no teste de regressão utilizado pelos autores e cujo valor *p* foi mencionado no texto integral do artigo.

^b O texto integral do estudo de Costa et al. (2009) refere que os momentos de *follow-up* ocorreram aos 9 e 12 M após a avaliação inicial, no entanto, não identifica qual o momento de medição dos *outcomes* considerado para estudo dos fatores de prognóstico.

Para além desta variável, os estudos de Costa et al. (2009) e de Grotle, Vollestad & Brox (2006) apresentaram resultados consensuais no que diz respeito à influência do estado emocional ao nível da intensidade da dor. Costa et al. (2009) obtiveram HR elevados, de 0,92 (IC 95%: de 0,87 a 0,96) e 0,93 (IC 95%: de 0,88 a 0,99), quer ao nível da variável *estado depressivo*, quer ao nível da variável *ansiedade*, respetivamente, para o *outcome* intensidade da dor. Significa que os utentes com DLC que obtiveram pontuações elevadas nas escalas de depressão ou ansiedade apresentaram, respetivamente, 92% e 93% menos de probabilidade de recuperar da sua dor no futuro, em comparação com indivíduos com baixos níveis de depressão ou ansiedade.

Por seu lado, os resultados da regressão linear simples do estudo de Grotle, Vollestad & Brox (2006) revelaram a existência de um coeficiente de correlação linear positivo significativo ($\beta=0,343$, para $p<0,05$) entre a variável *ansiedade* e a intensidade da dor medida aos 12 meses de *follow-up* (apesar deste não ter sido confirmado no modelo de regressão multivariado).

Os resultados obtidos no estudo Costa et al. (2009) evidenciaram ainda, por ordem crescente, a influência da baixa remunerada (HR: 0,60, para IC 95%: 0,41 a 0,88), do carácter persistente da dor (HR ajustado: 0,91, para IC 95%: 0,86 a 0,97) e do nível de incapacidade funcional inicial (HR ajustado: 0,68, para IC 95%: 0,56 a 0,81) na intensidade da dor.

Por outro lado, o estudo de Grotle, Vollestad & Brox (2006) reforçou o papel das crenças de medo-evitamento referentes ao trabalho no curso clínico da dor em utentes com DLC. Apesar desta variável não ter obtido um coeficiente de correlação significativo no modelo de regressão linear múltiplo, os resultados da análise univariada revelaram a existência de uma correlação positiva significativa ($\beta=0,322$, $p<0,05$) entre esta variável e a intensidade da dor aos 12 meses de *follow-up*. O mesmo não se verificou quanto às restantes variáveis psicossociais em estudo – cinesiofobia, catastrofização, estratégias de *coping* e grau de satisfação laboral.

No que diz respeito à influência das habilitações literárias e do uso de medicação na intensidade da dor, os dois estudos apresentaram resultados contraditórios. Enquanto no estudo de Grotle, Vollestad & Brox (2006), os resultados não demonstraram a existência de uma associação estatisticamente significativa entre estas variáveis e a

intensidade da dor, em Costa et al. (2009) obtiveram-se correlações moderadas entre as mesmas variáveis através do cálculo do HR, de 0,74 (IC 95%: de 0,54 a 1,00) para a variável *habilitações literárias (inferiores ao ensino secundário)* e de 0,67 (IC 95%: de 0,49 a 0,92) para a variável *utilização de medicação*.

Fatores de Prognóstico do Curso Clínico da Incapacidade Funcional

A informação recolhida nos estudos de Costa et al. (2009); Grotle, Vollestad & Brox (2006) e Grotle et al. (2010) relativa aos fatores de prognóstico relacionados com o curso clínico da incapacidade funcional em utentes com DLC encontra-se resumida no Quadro 6.

De acordo com os estudos mencionados anteriormente, uma das variáveis que apresenta maior impacto na funcionalidade dos utentes com DLC é o nível de incapacidade funcional auto-reportada pelos indivíduos inicialmente.

Para além dos coeficientes de regressão positivos e significativos, de 0,550 ($p < 0,001$) e 0,71 (IC 95%: de 0,65 a 0,77), encontrados entre estas duas variáveis, nos estudos de Grotle, Vollestad & Brox (2006) e Grotle et al. (2010), respetivamente, existe ainda a registar o valor do coeficiente de determinação obtido neste último estudo ($R^2 = 0,44$) resultante da análise univariada dos dados. Este valor sugere que o nível de incapacidade funcional inicial prediz 44% da variação das pontuações de incapacidade dos utentes com DLC aos 12 meses após a avaliação inicial.

Estes resultados vão ao encontro dos obtidos no estudo de Costa et al. (2009). Segundo estes autores, os utentes com elevados níveis de incapacidade na *baseline* apresentaram 69% menor probabilidade de restaurar a sua funcionalidade, em comparação com indivíduos com baixos níveis de incapacidade (HR ajustado: 0,69, para IC 95%: 0,57 a 0,85).

Quadro 6 – Dados estatísticos apresentados pela literatura relativos aos fatores de prognóstico associados à incapacidade funcional na DLC.

Referência bibliográfica	Outcomes	Fatores de Prognóstico ^a	Resultados Regressão de Cox Multivariada				
			HR	IC (95%)	HR ajustado	IC (95%)	
Costa et al. (2009)	Nível de Incapacidade Funcional medido através de uma Escala Qualitativa ^b	Baixa remunerada subsequente a DL	0,56**	0,37; 0,87	-	-	
		Intensidade da dor T0 (1º episódio agudo)	0,78*	0,63; 0,98	-	-	
		Estado depressivo	0,92**	0,87; 0,98	-	-	
		Risco de persistência da dor	0,88***	0,82; 0,94	0,88**	0,82; 0,94	
		Intensidade da dor (início DLC)	0,77**	0,65; 0,91	-	-	
		Incapacidade funcional (início DLC)	0,67***	0,55; 0,82	0,69**	0,57; 0,85	
Grotle, Foster, Dunn & Croft (2010)	Nível de Incapacidade Funcional medido através da RMDQ aos 12 M de <i>follow-up</i>	Fatores de prognóstico	Resultados Regressão ^e				
			Análise univariada		Análise multivariada		
			% R ²	β ajustado ^f	IC (95%)	β	IC (95%)
		Habilitações literárias < Ensino secundário	3,3	0,87*	0,07; 1,66	-	-
		Classe social baixa	2,1	0,88*	0,02; 1,75	-	-
		Situação profissional (desempregado)	18,1	3,19***	2,33; 4,06	2,88***	2,03; 3,74
		Absentismo associado DL	19,0	2,15***	1,11; 3,18	-	-
		Dor generalizada (<i>widespread</i>) ^e	9,7	0,95***	0,62; 1,28	0,66***	0,34; 0,98
		Intensidade da dor T0	20,6	1,43***	0,51; 2,36	-	-
		<i>Chronic pain grade</i> (elevado) ^d	20,6	2,25***	1,30; 3,19	1,29**	0,36; 2,21
		Incapacidade Funcional T0	44,0	0,71***	0,65; 0,77	-	-
		Estado depressivo	20,4	0,15*	0,05; 0,26	-	-
		Cinesiofobia	3,4	1,03*	0,04; 2,02	1,30**	0,35; 2,26
		Catastrofização	19,7	2,56***	1,57; 3,56	1,66***	0,68; 2,63

Quadro 6 – Dados estatísticos apresentados pela literatura relativos aos fatores de prognóstico associados à incapacidade funcional na DLC (cont.)

Referência bibliográfica	Outcomes	Fatores de Prognóstico ^a	Resultados Regressão Linear				
			Univariada		Multivariada		
			β	IC (95%)	R ²	β	IC (95%)
Grotle, Vollestad & Brox (2006)	Nível de Incapacidade Funcional medido através da ODI aos 12 M de <i>follow-up</i>	Intensidade da dor T0	0,292*	-	0,14	0,14 $\square$	-
		Incapacidade Funcional T0	0,550***	-	-	-	-
		Crenças medo-evitamento (trabalho)	0,324*	-	-	-	-
		Crenças medo-evitamento (atividade física)	0,300**	-	0,25	0,32*	-
		Estado emocional (ansiedade)	0,484**	-	0,28	0,39*	-

Legenda: DL – Dor Lombar; DLC – Dor Lombar Crônica; M – Meses; RMDQ – *Roland Morris Disability Questionnaire*; ODI – *Oswestry Disability Index*; Coeficiente β – Coeficiente de regressão; T0 – *Baseline*; HR – *hazard ratio* (risco relativo?); IC – Intervalo de Confiança; % R² – Explica a variância de resultados explicada por cada uma das variáveis independentes na análise univariada; R² – Coeficiente de determinação; valor *p* – significado estatístico dos resultados.

* $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p < 0,001$; $\square$ $p > 0,05$.

^a De forma a facilitar a leitura dos resultados apenas se encontram mencionadas nesta tabela as variáveis independentes (fatores de prognóstico) que apresentaram significância estatística no teste de regressão utilizado pelos autores e cujo valor *p* foi mencionado no texto integral do artigo.

^b O texto integral do estudo de Costa et al. (2009) refere que os momentos de *follow-up* ocorreram aos 9 e 12 M após a avaliação inicial, no entanto, não identifica qual o momento de medição dos *outcomes* considerado para estudo dos fatores de prognóstico.

^c Os autores consideraram “Dor generalizada” (*widespread*) a existência de dor ao nível dos membros superiores decorrente da somatização da DL.

^d A *Chronic Pain Grade* é uma escala qualitativa que quantifica a gravidade da DLC, tendo em conta a intensidade da dor e o nível de incapacidade funcional.

^e Os autores não referem no texto integral do artigo qual o tipo de regressão que utilizaram para estudar os fatores de prognóstico relacionados com o nível de incapacidade funcional.

^f O coeficiente de correlação encontra-se ajustado à amostra, às variáveis sociodemográficas (idade e sexo) e ao nível de incapacidade obtido pela RMDQ em T0.

Outra das variáveis que parece influenciar o nível de incapacidade funcional reportada pelos utentes com DLC ao longo do tempo é a intensidade de dor inicial referida pelos indivíduos. Os resultados obtidos nestes estudos reúnem igualmente consenso no que diz respeito à existência de uma relação significativa entre estas variáveis.

Quer no estudo de Grotle et al. (2010), quer no estudo de Grotle, Vollestad & Brox (2006) foram encontrados coeficientes de regressão positivos significativos entre estas duas variáveis, de 1,43 (IC 95%: de 0,51 a 2,36) e 0,292 (para $p<0,05$), respetivamente. Esta correlação foi corroborada pelo estudo de Costa et al. (2009), onde foi obtido um valor de HR de 0,77 (IC 95%: de 0,65 a 0,91). O estudo de Grotle et al. (2010) demonstrou ainda que a intensidade da dor inicial referida pelos utentes com DLC explicava 20,6% da variação de resultados obtidos ao nível da incapacidade funcional aos 12 meses de *follow-up*.

O estudo de Costa et al. (2009) e Grotle et al. (2010) ressaltaram ainda o papel do risco de persistência da dor e a influência da severidade da DLC no grau de incapacidade funcional dos indivíduos com DLC, respetivamente. O primeiro estudo demonstrou que os utentes com risco de desenvolver sintomas persistentes apresentaram 88% menor probabilidade de aumentar o seu nível de funcionalidade ao longo do tempo, em comparação com os que não apresentam esse risco.

A literatura encontrada é igualmente consistente no que diz respeito à influência do estado emocional no grau de incapacidade funcional nos utentes com DLC. Os estudos de Costa et al. (2009) e Grotle et al. (2010) demonstraram essa relação relativamente ao estado depressivo, enquanto o estudo de Grotle, Vollestad & Brox (2006) fez o mesmo em relação à ansiedade. No estudo de Grotle et al. (2010) o estado depressivo explicou 20,4% da variabilidade de resultados obtidos ao nível da incapacidade funcional aos 12 meses de *follow-up*.

No que diz respeito à influência da situação profissional e das habilitações literárias no grau de funcionalidade dos utentes com DLC, os estudos encontrados apresentam resultados contraditórios. Apenas o estudo de Grotle et al. (2010) demonstrou a existência de uma correlação positiva significativa entre estas variáveis, de $\beta=2,15$ ($p<0,001$) no que diz respeito ao absentismo relacionado com a DL; de $\beta=3,19$ ($p<0,001$) quanto à situação profissional (desempregado) e de $\beta=0,87$ ($p<0,05$)

relativamente às habilitações literárias (inferior ao ensino secundário), após controlo das variáveis demográficas (idade e género). Neste estudo a situação profissional e o absentismo relacionado com a DL foram preditivos, respetivamente, de 18,1 e 19,0%, da variação do nível de incapacidade funcional aos 12 meses de *follow-up*.

Quanto às variáveis psicossociais, a literatura existente também não é consensual. Dos estudos analisados, apenas os de Grotle et al. (2010) e Grotle, Vollestad & Brox (2006) estudaram a influência destas variáveis no nível de incapacidade funcional nos utentes com DLC.

Enquanto no estudo de Grotle, Vollestad & Brox (2006) foi demonstrada a existência de uma correlação positiva significativa entre o nível de incapacidade funcional e as crenças de medo-evitamento relativas à atividade física ($\beta=0,300$; $p<0,001$) e ao trabalho ($\beta=3,24$; $p<0,001$), tal não foi verificado no estudo de Grotle et al. (2010). Os resultados do estudo de Grotle, Vollestad & Brox (2006) sugerem que as crenças de medo-evitamento, nomeadamente as relacionadas com a atividade física, predizem 25% do nível de incapacidade funcional aos 12 meses ($R^2=0,25$).

A cinesiofobia e a catastrofização dos sintomas apenas foram alvo de análise no estudo de Grotle et al. (2010). Estes autores demonstraram a existência de uma correlação significativa entre estas variáveis e o nível de incapacidade funcional, mais evidente ao nível da catastrofização. Neste estudo esta variável explicou 19,7% da variabilidade de resultados obtidos ao nível da incapacidade funcional aos 12 meses de *follow-up*. Relativamente às restantes variáveis psicossociais analisadas no estudo de Grotle et al. (2010), não foram encontradas correlações estatisticamente significativas quer ao nível da satisfação laboral, quer das estratégias de *coping*.

Grotle et al. (2010) referem que uma das razões para a existência de pesquisa limitada nesta área é o facto dos indicadores responsáveis pela transição da fase aguda para a fase crónica da DL serem igualmente os condicionantes à recuperação nos utentes DLC.

Em síntese, e apesar da elevada prevalência da DLC, a literatura existente sobre os fatores preditivos relativos ao curso clínico desta condição é escassa (Dunn, Jordan & Croft, 2006; Verkerk et al., 2012, 2013). Atualmente são poucos os fatores de prognóstico conhecidos como preditivos do nível de intensidade de dor e incapacidade

funcional nos indivíduos com DLC ao longo do tempo (Grotle et al., 2010; Verkerk et al., 2012, 2013).

Por outro lado, a maioria da literatura existente aborda essencialmente os fatores de prognóstico associados à recuperação da DLA, ou ainda os fatores de prognóstico associados à cronicidade, ou seja, à transição da fase aguda para a fase crónica (Verkerk et al., 2011).

Dentro dos estudos de prognóstico relacionados com o curso clínico da DLC, uma grande percentagem diz respeito a estudos de prognóstico exploratórios/ de associação (ver ponto 2.3.1. deste capítulo), cujo objetivo principal é identificar a relação existente entre os potenciais fatores de prognóstico e os *outcomes* em estudo. Apesar destes estudos serem importantes na identificação de novos fatores de prognóstico, eles fornecem um conhecimento limitado no que concerne à validação/confirmação desses fatores de prognóstico (Hayden et al., 2008, 2010). Consequentemente, existem múltiplas variáveis candidatas a fatores de prognóstico, mas existe pouca informação disponível sobre quais destas são consideradas importantes na predição do curso clínico da DLC (Altman & Royston, 2000).

A acrescentar a este facto, existe ainda a referir que a maioria dos estudos existentes apresenta baixa qualidade metodológica (Scott & Hall, 2004). Frequentemente não são referidos os coeficientes de correlação relativos à associação entre os prováveis fatores de prognóstico e os *outcomes* (Hayden, Chou, Hogg-Johnson & Bombardier, 2009; Verkerk et al., 2012). Por outro lado, nos estudos em que estes dados são mencionados, verifica-se que o nível de correlação encontrado entre as variáveis, ou é maioritariamente reduzido (Verkerk et al., 2012), ou diz respeito a um modelo de predição que explica menos de 50% da variância de resultados (Hayden et al., 2010).

Existe portanto uma grande dificuldade em sistematizar a informação proveniente dos estudos primários sem enviesamento dos resultados (Hayden et al., 2009). No que concerne aos estudos de prognóstico, verifica-se que existem variações importantes ao nível do desenho de estudo, dos respetivos períodos de *follow-up*, dos critérios de inclusão dos participantes e ainda no tratamento estatístico dos dados (Altman & Royston, 2000; Kovacs et al., 2012; Rector, Taylor & Wilt, 2012).

Segundo Hayden et al. (2008), dados inconsistentes e contraditórios resultam igualmente da análise e comparação de estudos de prognóstico de características

semelhantes. Estes autores referem que este facto pode ser explicado através da heterogeneidade clínica das amostras e da diferente qualidade metodológica dos estudos. Para além destas razões, os autores revelam que a ambiguidade dos resultados encontrados pode estar relacionada com a forma como as questões relativas aos fatores de prognóstico são levantadas.

Moons et al. (2009) salientam que a terminologia utilizada na literatura referente aos fatores de prognóstico é bastante genérica e indefinida. Neste sentido, diferenças na forma como os fatores de prognóstico foram avaliados e definidos nos estudos podem condicionar grandemente a interpretação dos resultados (Hayden et al., 2009) e limitar a sistematização e utilização de informação (Moons et al., 2009).

Por último, Kovacs et al. (2012) salientam que os dados obtidos nos estudos devem ser interpretados com prudência, em especial quando se referem a medidas de associação e/ou valores preditivos baixos, tendo em consideração que os termos *associação* e *causalidade* apresentam significados distintos.

Dada a incongruência de informação encontrada, quer ao nível do curso clínico da DLC, quer ao nível dos fatores de prognóstico que lhe estão associados, torna-se necessária a realização de estudos que se debrucem sobre o desenvolvimento desta área (Verkerk et al., 2012, 2013).

3. METODOLOGIA

3.1. Identificação das Questões de investigação e Objetivos do Estudo

A DLC é uma condição clínica de elevada prevalência nos países ocidentais, à qual estão associados avultados custos diretos e indiretos (Dagenais, Caro & Haldeman, 2008; Fourney et al., 2011; Freburger et al., 2011). Apesar da DLC apresentar um impacto crescente em diversos países, a literatura existente sobre o comportamento da intensidade da dor e do nível de incapacidade funcional nesta condição clínica ao longo do tempo é ainda escassa (Costa et al. 2012; Verkerk et al., 2012). Os estudos existentes sobre o curso clínico desta condição estão centrados essencialmente na transição da dor aguda para a dor crónica (Costa et al., 2012; Dunn, Jordan & Croft, 2006; van Tulder et al., 1998) e os restantes agregam frequentemente a análise do curso clínico em condições agudas e crónicas, o que dificulta a sistematização de informação (van Tulder, 1998; Verkerk et al., 2012).

No que diz respeito ao curso clínico da DLC, os resultados dos estudos realizados sugerem que a intensidade da dor e o nível de incapacidade funcional se mantêm estáveis ou melhoram ligeiramente ao longo do tempo (período até 12 meses) (van Tulder et al. 1998; Carey, Garrett & Jackman, 2000; Dunn, Jordan & Croft, 2006; Grotle, Vollestad & Brox, 2006; Costa et al., 2009; Grotle et al., 2010; Costa et al., 2012; Verkerk et al., 2013), sendo que destes estudos, apenas dois examinaram o curso clínico após intervenção da fisioterapia (Grotle, Vollestad & Brox, 2006; Verkerk et al., 2013).

Por outro lado, o conhecimento existente atualmente ainda não é suficiente para determinar se esse comportamento é similar em toda a população de utentes, ou se, pelo contrário, determinados utentes apresentam trajetórias da sua condição distintos (Dunn, Jordan & Croft, 2006). Diversos estudos têm salientado que o curso clínico da condição, em particular da recuperação, é dependente das condições iniciais, particularmente da intensidade da dor (van Tulder et al., 1998; Dunn, Jordan & Croft (2006), e do seu impacto funcional (Dunn, Jordan & Croft, 2006). Indivíduos com diferentes níveis de severidade da condição, tais como elevados níveis de dor e incapacidade funcional, tendem a reportar na sua trajetória níveis de intensidade de dor e incapacidade funcional

mais elevados nos momentos de avaliação subsequentes.

A divergência assinalada é igualmente extensível aos fatores de prognóstico associados a esta condição clínica. Também pouco se sabe se diferentes comportamentos ou trajetórias se encontram associados a diferentes fatores de prognóstico. Apesar disso, vários autores têm sublinhado a importância da influência de determinados fatores no curso clínico desta condição, quer ao nível da intensidade da dor, quer ao nível da incapacidade funcional (Carey, Garrett & Jackman, 2000; Costa et al., 2009; van Tulder et al., 1998). Entre eles, variáveis como o nível de intensidade da dor e de incapacidade funcional na *baseline*, as habilitações literárias, o recurso à medicação ou ainda a situação profissional foram reconhecidas como potenciais fatores de prognóstico importantes para a probabilidade de recuperar da sua dor e incapacidade (Costa et al., 2009; Grotle, Foster, Dunn & Croft, 2010; Grotle, Vollestad & Brox, 2006; Verkerk et al., 2012).

Assim, a presente investigação teve como principais objetivos estudar o curso clínico dos participantes que terminaram fisioterapia devido à sua condição de DLC e analisar possíveis associações entre as medidas de resultado aos seis meses e a condição inicial de dor e incapacidade dos utentes (**Questão de investigação 1**). Especificamente, pretendeu-se:

1. Caracterizar prospectivamente o curso clínico da DLC relativamente à intensidade da dor, incapacidade funcional, perceção de mudança ao estado de saúde e recurso aos serviços de saúde;
2. Determinar se existem diferenças significativas ao nível da intensidade da dor e incapacidade funcional reportadas pelos indivíduos com DLC durante o período de seis meses após a realização de Fisioterapia;
3. Verificar se os níveis de intensidade de dor e incapacidade funcional referidos pelos mesmos nos seis meses seguintes a essa intervenção se encontram associados aos níveis de intensidade de dor e incapacidade funcional reportados pelos indivíduos com DLC após a realização de Fisioterapia.

Secundariamente, pretendeu-se explorar se existem diferentes trajetórias de curso clínico da DLC relativamente às medidas de resultado acima referidas e se estas

se encontram associadas aos fatores de bom/mau prognóstico reportados na literatura (**Questão de investigação 2**). Especificamente, pretendeu-se:

4. Identificar trajetórias de curso clínico a partir dos diferentes níveis de intensidade da dor reportados à data de alta da fisioterapia;
5. Explorar possíveis associações entre essas trajetórias e os fatores de prognóstico identificados na literatura.

Por fim, pretendeu-se determinar o efeito da intensidade da dor reportada à data de alta no curso clínico (**Questão de investigação 3**). Especificamente, pretendeu-se:

6. Determinar se existem diferenças estatisticamente significativas entre as distribuições dos grupos definidos com base na intensidade da dor à data de alta da fisioterapia ao nível da incapacidade funcional e da intensidade da dor aos quatro e seis meses após a alta.

3.2. Tipo/ Desenho de Estudo

De acordo com as questões de investigação formuladas foi realizado um estudo observacional multicentro, de coorte longitudinal prospetivo, que decorreu durante um período de seis meses, e cujo recrutamento ocorreu em clínicas, hospitais e centros de fisioterapia de diferentes zonas do país no período entre Dezembro de 2012 e Junho de 2013. O estudo recorreu a uma amostra final de 51 indivíduos, os quais foram avaliados inicialmente aquando do término dos tratamentos de fisioterapia e posteriormente a cada dois meses de intervalo durante um período de seis meses (Figura 4).

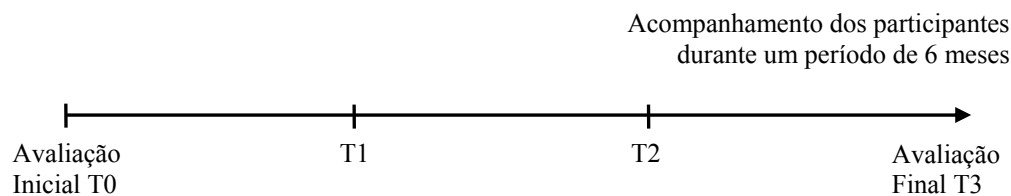


Figura 4 – Esquema ilustrativo do protocolo do estudo.

3.3. Amostra

Com base na população-alvo deste estudo selecionou-se uma amostra do tipo não probabilístico, de conveniência, a partir dos indivíduos com diagnóstico de DLC de origem não específica, que frequentavam o serviço de Fisioterapia de clínicas, hospitais e centros de fisioterapia localizados na área de Leiria, Castelo Branco e Viseu.

Para efeitos deste estudo, de acordo com a classificação existente na literatura, a DLC foi definida como:

- a) Presença de dor persistente na região lombar, com duração de pelo menos três meses ou presença de recorrências de dor lombar por um período de seis meses, sem causa física específica, isto é, de origem desconhecida

(Airaksinen et al., 2006; Bekkering, et al., 2003; Krismer & van Tulder, 2007)

ou

b) Presença de dor em menos de metade dos dias num período de 12 meses, ocorrendo múltiplos episódios no decorrer desse período (Von Korff, 1994). Estes episódios de agudização são definidos como “períodos (normalmente uma semana ou menos) em que os sintomas da condição de dor lombar se encontram mais exacerbados do que o normal para o utente”, **ou**

c) Múltiplas situações de agudização dos sintomas, correspondendo assim a vários episódios de recorrência ao longo da sua condição crónica (Stanton et al., 2010), **ou**

d) Utentes com flutuações e recorrências na dor, embora tenham sempre presente a condição. Esta presença constante é interpretada como uma condição de DLC que envolve as limitações funcionais “normais” (isto é, com presença ou não de dor, mas com a existência de incapacidade mínima na realização das suas atividades diárias) alternando com a existência de flutuações e episódios de agudização dos sintomas, com elevados níveis de dor e incapacidade, comprometendo a sua participação na maioria das atividades diárias e atividade profissional (Young, Wasiak, Phillips, & Gross, 2011)

3.3.1. Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram considerados elegíveis os indivíduos que, à data de alta da fisioterapia, cumpriram os seguintes critérios de inclusão/ exclusão:

Critérios de inclusão:

- Dor localizada na região lombar e/ou associada a sintomatologia dos membros inferiores, sem causa específica, com duração de pelo menos três meses (Kendall, Linton & Main, 1997) ou com características compatíveis com as definições de DLC acima descritas;
- Idade compreendida entre os 18 e os 65 anos. A população idosa não foi incluída pelo facto das alterações funcionais e biológicas associadas ao processo de

envelhecimento poderem estar de alguma forma associadas à DL dos participantes (Fine, 2009);

- Saber ler e escrever, de forma a permitir o autopreenchimento dos instrumentos de medida na avaliação inicial;
- Apresentar contacto telefónico (fixo ou móvel) para permitir a avaliação dos participantes nos seis meses subsequentes à avaliação inicial.

Crítérios de exclusão:

- Presença de sintomas de compressão radicular, cauda equina, doença sistémica e/ou infecciosa, dor de origem visceral/maligna ou fratura/risco de fratura associado a osteoporose (Smeets et al., 2006);
- Realização de cirurgia lombar nos 6 meses prévios;
- Mulheres que se encontrem numa situação de gravidez. A DL durante a gravidez é comum, tendo sido demonstrado que as mulheres grávidas experienciam algum tipo de DL durante o período de gestação. No entanto, os fatores etiológicos apontados para este tipo de DL são divergentes dos fatores associados à DLC de origem não específica (Garshasbi & Zadeh, 2005).

3.3.2. Recrutamento da Amostra

O recrutamento dos participantes que constituíram a amostra foi efetuado, de forma consecutiva, na respetiva instituição de saúde onde o indivíduo se encontrava a finalizar os seus tratamentos de fisioterapia, de acordo com o descrito nos estudos de Verkerk et al. (2011, 2013) e Grotle, Vollestad & Brox (2006).

A verificação dos critérios de inclusão foi efetuada pelo Fisioterapeuta responsável pelo utente segundo um protocolo pré-definido. Todos os Fisioterapeutas que aceitaram participar no estudo foram treinados para identificar os critérios de elegibilidade dos utentes nas clínicas, hospitais e centros de fisioterapia onde exerciam funções, sendo-lhes dada a oportunidade de contacto para esclarecimento de dúvidas sempre que necessário.

Perante a confirmação da totalidade dos critérios de inclusão, os Fisioterapeutas procederam à explicitação dos objetivos e procedimentos do estudo ao participante, bem

como à solicitação do seu consentimento informado escrito. Os mesmos esclareceram aos participantes que o preenchimento dos instrumentos de medida deveria ser efetuado autonomamente, sem o seu auxílio, de forma a minimizar o enviesamento dos resultados.

3.3.3. Aspetos éticos

Este estudo foi submetido e aprovado pela Comissão de Ética da Escola Superior de Saúde de Setúbal (Anexo 1) e autorizado nas instituições de saúde onde foi efetuada a recolha de dados.

Após verificação dos critérios de inclusão/ exclusão, todos os indivíduos elegíveis receberam informações claras sobre os objetivos do estudo e o contexto da sua realização, sendo-lhes entregue a Carta Explicativa do Estudo aos Participantes (Apêndice A). Os participantes tomaram conhecimento de que o estudo não teria interferência na intervenção efetuada pelos Fisioterapeutas envolvidos.

De acordo com os princípios da Declaração de Helsínquia, foi clarificada a voluntariedade da participação de todos os utentes e assegurada a garantia de que poderiam interromper a sua participação em qualquer altura, sem ter de se justificar, sem que esse facto implicasse qualquer constrangimento ou dano relativamente ao seu tratamento.

Foi igualmente assegurado o anonimato da sua participação e de todos os dados recolhidos durante a execução deste estudo. Nesse sentido foi utilizada uma codificação numérica para todos os instrumentos de avaliação utilizados, sendo que o código e a respetiva correspondência ao nome do utente foram apenas do conhecimento dos investigadores, constando somente no documento referente ao consentimento informado. Todos estes documentos foram guardados em local seguro e de acesso restrito aos investigadores.

Os indivíduos que, de forma informada, aceitaram participar de livre vontade no estudo assinaram o termo de Consentimento Informado (ver Apêndice A).

3.4. Instrumentos de Medida

Considerando as variáveis estabelecidas nas diferentes questões de investigação, foram selecionados os seguintes instrumentos de medida:

- Questionário de Caracterização Sociodemográfica e Clínica (Anexo 2);
- Questionário do Padrão de Recurso aos Serviços de Saúde (Anexo 3);
- Formulário de Registo dos Procedimentos/Modalidades Terapêuticas (Anexo 4);
- Escala Numérica da Dor, para quantificação da intensidade da dor (Anexo 5);
- *Quebec Back Pain Disability Scale* - versão portuguesa, para medir o nível de incapacidade funcional (Anexo 6);
- *Patient Global Improvement of Change Scale* - versão portuguesa, para avaliação da percepção de mudança do estado de saúde (Anexo 7).

Apresentam-se de seguida a descrição dos instrumentos mencionados, nomeadamente a sua descrição e características psicométricas, bem como informação relativa ao processo de adaptação cultural à língua portuguesa e posterior validação.

3.4.1. Questionário de Caracterização Sociodemográfica e Clínica

A caracterização da amostra foi realizada através de um questionário desenvolvido e testado numa população com DLC por Caeiro, Cruz & Fernandes (2011). Este engloba dados sociodemográficos, como a idade, o género, a situação profissional e as habilitações literárias, e ainda dados clínicos, relacionados com a condição, como a duração da DL, a presença ou ausência de dor referida para o membro inferior e o impacto da DL na vida laboral dos utentes.

3.4.2. Questionário do Padrão de Recurso aos Serviços de Saúde

Este questionário foi desenvolvido e testado numa população com DLC por Dias & Cruz (2006) e pretende caracterizar de que forma os utentes recorreram aos serviços de saúde durante o período de recolha de dados.

Nesse sentido, apresenta questões sobre o serviço de baixa médica (se usufruíram dele e por quanto tempo); sobre o recurso à terapêutica farmacológica (se recorreram a ela, com que frequência e a que tipo de fármacos) e sobre o comportamento dos utentes perante um episódio de agudização dos seus sintomas (se recorreram aos serviços de saúde, com que frequência, a quais e a que profissionais).

3.4.3. Formulário de Registo dos Procedimentos/Modalidades Terapêuticas

O Formulário de Registo de Procedimentos/Modalidades Terapêuticas foi desenvolvido e testado numa população com DLC por Caeiro, Cruz & Fernandes (2011) e pretende caracterizar o processo de referenciação para a fisioterapia, os subsistemas de saúde utilizados pelos participantes e o episódio de cuidados a que os participantes estiveram sujeitos no período anterior ao início do estudo.

De acordo com a *International Classification of Primary Care*, um episódio de cuidados refere-se ao período de tempo que decorre desde a primeira comunicação do problema de saúde a um prestador de cuidados (neste caso o fisioterapeuta) até à realização do último encontro respeitante a esse mesmo problema (International Classification Committee of WONCA, 1998). Para efeitos deste estudo, um episódio de cuidados pode significar um contacto isolado com um fisioterapeuta ou a realização de um programa continuado de intervenção em fisioterapia.

Neste formulário a caracterização do episódio de cuidados encontra-se estruturada em quatro áreas principais (tipologia de intervenção, frequência do tratamento, número de sessões de fisioterapia e duração do episódio de cuidados) e está construída de modo a que o registo seja efetuado quinzenalmente durante as primeiras

seis semanas de intervenção. A cada fisioterapeuta que concordou colaborar neste estudo, foi fornecido, juntamente com este formulário, um glossário onde estão definidos os conceitos necessários ao adequado preenchimento do mesmo (Anexo 4).

As tipologias de intervenção encontram-se agrupadas nas seguintes diferentes categorias: Educação/Informação/Aconselhamento; Exercícios Terapêuticos; Prescrição, aplicação, confecção de dispositivos; Eletroterapia; Terapia Manual; Agentes Físicos e modalidades mecânicas; Treino de retorno à atividade profissional e Outros procedimentos não farmacológicos.

3.4.4. Escala Numérica da Dor

Para medição da percepção da intensidade da dor recorreu-se à utilização da Escala Numérica da Dor (END). Esta consiste numa escala de 11 pontos, numerada sucessivamente de 0 a 10, em que 0 corresponde a ausência de dor “Sem dor” e 10 corresponde à classificação de “Dor Máxima” - dor de intensidade máxima imaginável (Kahl & Cleland, 2005; Krebs, Carey & Weinberger, 2007).

Nesta escala pretende-se que o utente faça a equivalência entre a intensidade da dor e a classificação numérica, de acordo com os itens referidos acima, assinalando o número que melhor representa a intensidade da sua dor (Direcção Geral da Saúde, 2003). A classificação numérica indicada pelo utente foi assinalada na folha de registo pelo próprio ou pelo investigador nas avaliações efetuadas por entrevista telefónica, reportando-se à última semana.

Tendo como base estudos anteriores, Krebs, Carey & Weinberger (2007) fizeram corresponder à pontuação de 1 a 3 na END uma dor de intensidade ligeira, de 4 a 6 uma dor de moderada intensidade e de 7 a 10 uma dor de elevada intensidade.

A *Initiative on Methods, Measurement, and Pain Assessment in Clinical Trials (IMMPACT)*, entre outros autores, recomenda que a medição da percepção da intensidade da dor em indivíduos com DC seja realizada pela END, por ser considerada uma escala fidedigna e fiável (Dworkin et al., 2005). De acordo com o estudo de Maughan & Lewis (2010), em que foram avaliados diversos instrumentos de medida em utentes com DLC, a END apresenta uma elevada fidedignidade teste-reteste quando aplicada a esta

população (ICC de 0,92⁵). Esta estimativa vai ao encontro dos valores alcançados no processo de validação inicial, em que a fidedignidade teste-reteste da END demonstrou ser moderada a elevada (ICC a variar entre 0,67 e 0,96) (Kahl & Cleland, 2005).

A ausência de um *gold standard* impossibilita a determinação da validade de critério da END. No entanto, quando comparada com a Escala Visual Análoga (EVA), a END apresentou uma amplitude de valores de validade convergente entre 0,79 e 0,95, o que suporta a sua utilização, indicando que os dois instrumentos de medida medem o mesmo constructo e apresentam resultados semelhantes (Kahl & Cleland, 2005).

Relativamente ao poder de reposta, a END apresenta-se como um instrumento de medida capaz de avaliar a mudança na perceção da intensidade da dor ao longo do tempo, quando esta efetivamente ocorre, em utentes com DLC (Chapman et al., 2011).

Assim, a END apresenta-se como uma medida de avaliação pequena e simples, de fácil aplicação, fidedigna e válida (Kahl & Cleland, 2005; Krebs, Carey & Weinberger, 2007) que pode ser reproduzível verbalmente, através de entrevista telefónica (Dworkin et al., 2005).

3.4.5. Quebec Back Pain Disability Scale – versão portuguesa

A *Quebec Back Pain Disability Scale* (QBPDS) foi desenvolvida por Kopec e colaboradores (1995) a partir do modelo de incapacidade elaborado pela *International classification of Impairments, Disability and Handicap*, com o objetivo de avaliar o nível de incapacidade funcional em indivíduos com DL. É um questionário de autopreenchimento constituído por 20 itens respeitantes a diferentes atividades da vida diária, de domínios considerados importantes para os utentes com DLC, tais como “Levantar-se da cama”, “Estar sentado numa cadeira várias horas” ou “Carregar dois sacos de compras” (Kopec et al., 1995, 1996). Cada item é graduado através de uma escala de *Likert* de 6 pontos, que varia entre 0 (sem dificuldade nenhuma) e 5 (incapacidade total para a realização da atividade). Neste questionário pretende-se que o utente assinale a opção de resposta que melhor se adequa a si em cada atividade, considerando o dia em que o questionário é aplicado (Kopec et al., 1995, 1996).

⁵ ICC corresponde ao Coeficiente de Correlação Intraclass

O cálculo da pontuação total obtém-se pela soma da pontuação de todos os itens, onde 0 corresponde à ausência de incapacidade e 100 corresponde à incapacidade total para realizar determinadas atividades da vida diária (Kopec et al., 1995, 1996). As pontuações que variam entre 0 e 30 indicam a existência de um baixo nível de incapacidade funcional, enquanto as pontuações acima dos 50 apontam para a existência de um nível de incapacidade funcional considerável (Reneman, Jorritsma, Schellekens & Goeken, 2002).

A versão original deste questionário foi testada em 242 utentes com DL, com o intuito de ser um instrumento útil a utentes, profissionais de saúde e investigadores (Kopec et al., 1995). No processo de validação da versão original da QBPDS foram obtidos valores muito elevados no que concerne à fidedignidade teste-reteste (ICC de 0,92) e à consistência interna (α de Cronbach de 0,96), os quais se revelaram superiores aos obtidos noutras escalas, como o *Owestry Disability Questionnaire* (α de Cronbach de 0,77).

Por outro lado, os resultados da análise da validade demonstraram que esta escala apresenta uma boa validade de constructo, bem como uma boa validade concorrente, uma vez que se correlaciona fortemente com outras medidas de incapacidade, como o *Roland Morris Disability Questionnaire* ($r=0,77$), o *Oswestry Disability Questionnaire* ($r=0,80$) e o *Short Form-36 Health Survey* ($r=0,72$) (Kopec et al., 1995).

Relativamente ao poder de resposta, a QBPDS apresentou uma boa sensibilidade à mudança, superior à encontrada no *Roland Morris Disability Questionnaire* e no *Oswestry Disability Questionnaire*, demonstrando capacidade para detetar alterações relativamente pequenas a curto e longo prazo (Kopec et al., 1995, 1996).

Atualmente a QBPDS é um dos instrumentos mais recomendados para avaliação do nível de incapacidade funcional dos utentes com DL. Depois de concluído o processo de construção e validação da sua versão original em inglês, a escala tem sido largamente utilizada em diferentes estudos e traduzida para outras línguas, como o francês e o holandês (Demoulin, Ostelo, Kottnerus & Smeets, 2010).

A validação da QBPDS para a população Portuguesa contou com o contributo de Cruz et al. (2013) e consistiu na adaptação linguística e na verificação da validade de construção, fidedignidade teste-reteste e consistência interna do questionário. Esta

versão obteve igualmente bons valores de fidedignidade teste-reteste (ICC de 0,696 para IC 95%: de 0,581 a 0,783) e uma elevada consistência interna (α de Cronbach de 0.95).

Os valores estimados para o poder de resposta desta escala foram avaliados por Moniz & Cruz (2012). Os resultados obtidos corroboram os resultados publicados na literatura referente a outras versões linguísticas, revelando um elevado poder de resposta (área abaixo da curva ROC⁶: 0,736; IC 95%: 0,639-0,833), o que demonstra a capacidade da QBPDS versão portuguesa para discriminar indivíduos que apresentem melhorias clínicas importantes.

Desta forma, a QBPDS apresenta-se como uma escala simples, válida, fidedigna e sensível à mudança (Kopec et al., 1995, 1996), de fácil compreensão e rápido preenchimento (entre 5 a 10 minutos) e cuja pontuação se obtém em menos de 2 minutos (Longo, Loppini, Denaro, Maffulli & Denaro, 2010).

3.4.6. *Patient Global Improvement of Change Scale* – versão portuguesa

A *Patient Global Improvement of Change Scale* (PGICS) diz respeito a uma subescala da escala *Clinical Global Impression*, inicialmente apresentada por Guy e Rockville (1976) para pessoas com esquizofrenia, que foi posteriormente adaptada para as condições clínicas de natureza músculo-esquelética.

A PGICS é uma escala unidimensional na qual os indivíduos classificam a sua melhoria numa escala de 7 itens: 1 “Sem alterações (ou a condição piorou)”; 2 “Quase na mesma, sem qualquer alteração visível”; 3 “Ligeiramente melhor, mas, sem mudanças consideráveis”; 4 “Com algumas melhorias mas a mudança não representou qualquer diferença real”, 5 “Moderadamente melhor, com mudança ligeira mas significativa”, 6 “Melhor, e com melhorias que fizeram uma diferença real e útil” e 7 “Muito melhor, e com uma melhoria considerável que fez toda a diferença” (Dworkin et al., 2008; Hurst & Bolton, 2004).

Esta escala tem sido utilizada em diversos estudos relativos à DC, como forma de disponibilizar informação acerca da importância clínica das mudanças do estado de

⁶ ROC corresponde a *Receiver Operating Characteristic Curve*

saúde percecionadas pelos indivíduos, quando submetidos a determinados tipos de intervenção (Dworkin et al., 2008). Por isso, é um instrumento que se encontra recomendado pela IMMPACT, quer em contexto clínico, quer em contexto de investigação (Dworkin et al., 2008).

De acordo com Farrar, Young, LaMoreaux, Werth & Poole (2001), a PGICS é válida na avaliação da perceção de mudança do estado de saúde interpretada por indivíduos com DC independentemente da condição clínica subjacente. No entanto, apesar de ser considerado um instrumento de medida válido, existe necessidade de investigação adicional para determinar a extensão dos resultados que a PGICS reflete (Dworkin et al., 2005).

A validação da PGICS para a população Portuguesa foi realizada com o contributo de Domingues & Cruz (2011) e consistiu na adaptação linguística e na avaliação da validade de constructo da escala. Neste estudo a PGICS revelou uma correlação superior a 0,70 com a END, o que significa que os seus resultados se correlacionam fortemente e que ambos os instrumentos partilham elementos do mesmo constructo (Domingues & Cruz, 2011).

Segundo Domingues & Cruz (2011), a versão portuguesa da PGICS (PGIC-PT) é um instrumento compreensível, adequado, de fácil e rápida utilização, capaz de medir a perceção de mudança do estado de saúde em indivíduos com DC de natureza músculo-esquelética, que pode ser utilizado na comparação de resultados entre intervenções e/ou na identificação de diferenças clinicamente importantes.

3.5. Procedimentos de Recolha de dados

Nesta secção encontram-se descritos os procedimentos realizados pelos investigadores para proceder à recolha de dados.

De forma a identificar ou antecipar possíveis problemas na aplicação dos questionários via telefónica, foi realizada inicialmente uma entrevista telefónica-teste no dia 27/11/2012. Esta teve por objetivo averiguar a clareza e compreensibilidade das instruções, bem como aferir a exequibilidade da aplicação dos instrumentos de recolha de dados e o tempo de duração da entrevista. Este teste foi efetuado com um indivíduo

fora do contexto desta investigação e da área da fisioterapia, de forma a garantir equidade durante todo o processo. A entrevista teve uma duração aproximada de 10 minutos e não despertou no indivíduo dúvidas e/ou necessidade de clarificações durante a sua aplicação.

Neste seguimento, foi elaborado um protótipo de uma entrevista telefónica em formato escrito (Apêndice B) para garantir a igualdade de discurso a todos os participantes do estudo, nos diferentes momentos de avaliação, e assim minimizar a ocorrência de viés.

Posteriormente à realização deste procedimento deu-se início à recolha de dados junto das clínicas, hospitais e centros de fisioterapia que aceitaram colaborar neste estudo, entre o mês de Dezembro de 2012 e Junho de 2013.

Após os indivíduos elegíveis terem formalizado a sua intenção de participar no estudo através do preenchimento do consentimento informado, foram sujeitos ao primeiro momento de avaliação (T0). A avaliação inicial foi realizada presencialmente com a colaboração do Fisioterapeuta responsável pelo tratamento do utente.

Todos os indivíduos que concordaram participar no estudo preencheram no momento de avaliação (T0) o Questionário Sociodemográfico & Clínico, a END e a QBPDS versão portuguesa (QBPDS-PT), de acordo com as variáveis indicadas revisão de literatura. O Fisioterapeuta responsável pelo recrutamento solicitou igualmente ao utente o seu contacto telefónico, bem como o dia e a hora privilegiados para contacto, a fim de posteriormente ser efetuado o seu acompanhamento. Paralelamente, o Fisioterapeuta preencheu o Formulário de Registo dos Procedimentos/Modalidades Terapêuticas relativo àquele utente.

Após a avaliação inicial dos participantes a investigadora procedeu à recolha dos instrumentos de medida nos respetivos locais de recolha de dados, pessoalmente ou via correio. Os utentes foram reavaliados em períodos sucessivos de dois meses de intervalo durante o período de seis meses após o término dos tratamentos de Fisioterapia (Figura 5). Esta metodologia vai ao encontro do estudo van den Hoogen et al. (1997), que refere a necessidade dos estudos prospetivos realizarem momentos de avaliação frequentes durante um período de tempo prolongado como meio de facilitar a compreensão da evolução clínica da condição.

Os estudos de desenho metodológico semelhante a este utilizaram métodos diversificados para proceder ao acompanhamento dos utentes ao longo do tempo. A maioria recorreu ao envio de questionários via postal (Dunn, Jordan & Croft, 2006; Grotle et al., 2010; van Tulder et al., 1998; Verkerk et al., 2011) ou à entrevista telefónica (Carey, Garrett & Jackman, 2000; Costa et al., 2009; Grotle, Vollestad & Brox, 2006). Relativamente a estes métodos de recolha de dados, não foram encontradas apreciações acerca da sua aplicação em nenhum dos estudos citados.

Assim, para facilitação do acesso aos participantes durante o período de *follow-up* e minimização de *dropout*, a recolha de dados foi efetuada através de entrevista telefónica pela investigadora nos momentos de avaliação seguintes (de T1 a T3), sendo os participantes advertidos para este facto aquando da explicitação do estudo. Este procedimento decorreu entre Março de 2013 e Dezembro de 2013. Nestes momentos de avaliação os participantes foram reavaliados relativamente à evolução da sua condição através dos seguintes instrumentos: PGIC-PT, END e QBPDS-PT e do questionário relativo ao recurso aos serviços de saúde.

Os participantes que não atenderam à primeira chamada telefónica foram novamente contactados via telefone durante o período de uma semana. Se após esse período os participantes se mantivessem fora de contacto eram eliminados do estudo, não constando da análise de dados.

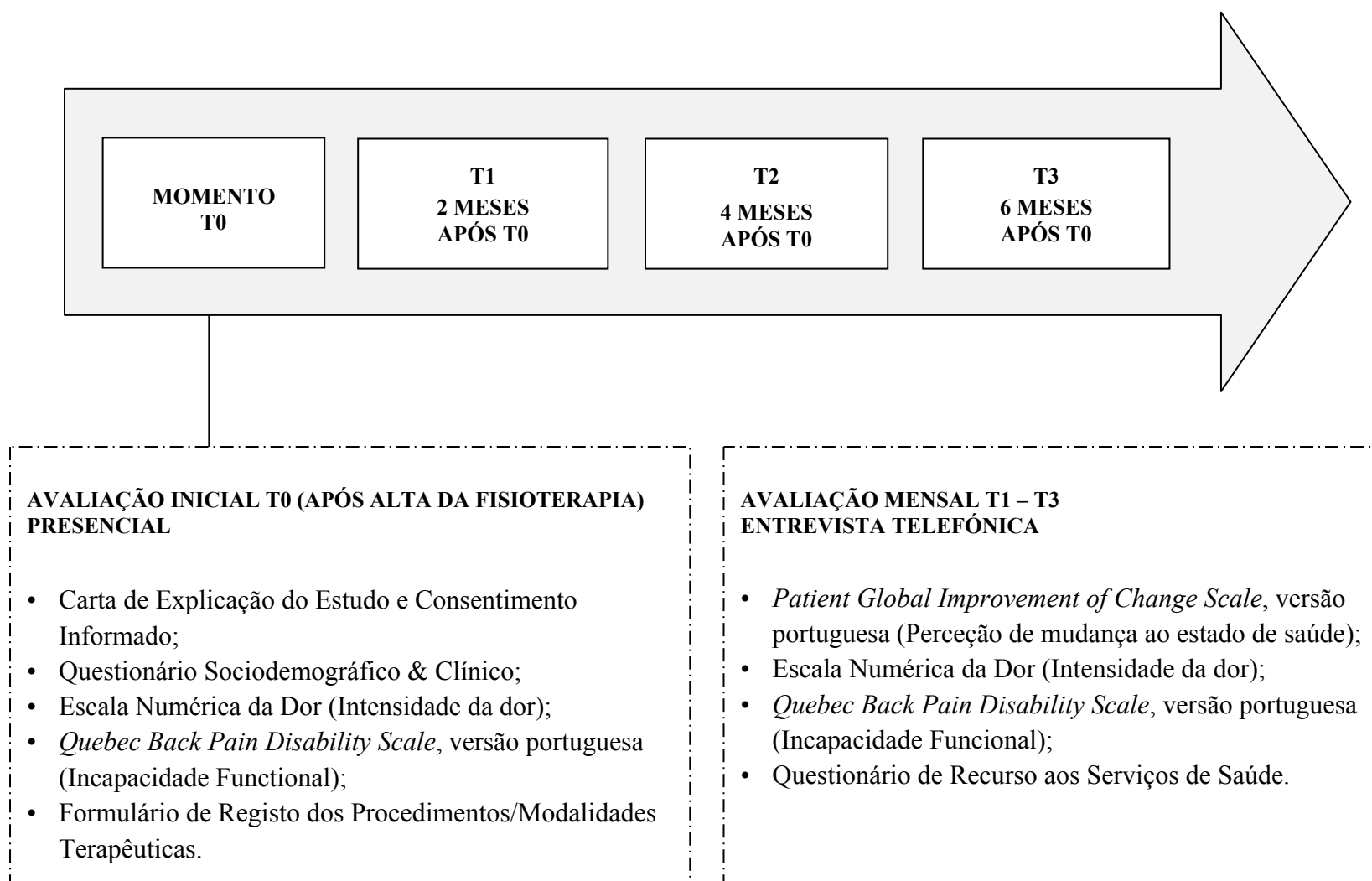


Figura 5 – Esquema ilustrativo dos momentos avaliação e dos respetivos instrumentos de medida.

3.6. Análise de Dados

Todos os procedimentos de tratamento e análise dos dados foram realizados com recurso ao *software Predictive Analytics SoftWare* (PASW) versão 20.0.

Antes de se proceder à caracterização do processo de análise de dados, importa referir que os dados da QBPDS-PT relativos aos participantes do estudo que não responderam à totalidade dos itens deste questionário foram tratados estatisticamente. Assim, para cada um dos valores em falta (*missing data*) foi atribuído o valor da mediana, que foi calculado tendo em consideração as respostas dos itens preenchidos pelos mesmos participantes no respetivo questionário. Os indivíduos que não responderam a mais de 3 itens neste questionário foram eliminados do estudo.

A análise dos dados foi efetuada tendo por base a análise das características sociodemográficas e clínicas, as modalidades terapêuticas utilizadas durante o período de tratamento, os resultados do questionário relativo ao padrão de recurso aos serviços de saúde, assim como pela análise das variáveis em estudo (intensidade da dor, incapacidade funcional, perceção de mudança ao estado de saúde e recurso aos serviços de saúde) medidas através dos respetivos instrumentos de medida (**questão de investigação 1**). Estes dados foram sistematizados através da estatística descritiva. As variáveis nominais e ordinais foram analisadas através da distribuição de frequências (absoluta e relativa) enquanto as variáveis numéricas foram analisadas com recurso às medidas de tendência central e de dispersão.

Em seguida foram efetuados os testes de normalidade da distribuição das variáveis em estudo. Uma vez que a amostra final analisada neste estudo foi superior a 50 indivíduos (n=51), foi utilizado o teste de Kolmogorov-Smirnov (Marôco, 2010).

Dada a não normalidade dos dados, a significância da evolução dos níveis de intensidade de dor e incapacidade funcional ao longo do período de *follow-up* foi avaliada com recurso ao Teste de Friedman. Para identificar que pares de médias de ordens diferiam estatisticamente entre si, procedeu-se a análise *Post-hoc* com comparação múltipla de médias de ordens utilizando a correção de *Bonferroni* para comparações múltiplas, como descrito em Marôco (2010).

Para verificar o tipo de associação entre as variáveis “intensidade da dor” e “incapacidade funcional”, na *baseline* e seis meses após o término da intervenção da fisioterapia, recorreu-se ao Coeficiente de Correlação de Spearman (Marôco, 2010).

De seguida procedeu-se à análise da trajetória individual da intensidade da dor dos participantes do estudo e posterior agregação em diferentes trajetórias de dor (**questão de investigação 2**). De forma a examinar se os participantes no estudo tinham diferentes trajetórias de dor e verificar se estas poderiam ser posteriormente padronizadas, os participantes (n=51) foram subdivididos em grupos de acordo com o valor de intensidade de dor (END) que reportaram na avaliação inicial (T0), segundo as categorias de dor anteriormente referidas, dor mínima, dor moderada e dor severa (ver capítulo da Revisão da literatura, página 23). De seguida, examinaram-se as trajetórias individuais de todos os participantes de forma a identificar trajetórias semelhantes e diferentes.

Posteriormente, para testar a associação (ou independência) entre a variável de interesse (trajetórias de dor) e um conjunto de variáveis de caracterização sociodemográficas e clínicas, organizaram-se os dados em tabelas de contingência e testou-se se a distribuição dos elementos da amostra era aleatória ou não, recorrendo-se para isso ao teste do Qui-quadrado, uma vez que ambas as variáveis eram do tipo nominal. No caso de se observar uma distribuição aleatória, as distribuições das classes de variáveis são independentes das trajetórias em estudo (Marôco, 2010).

Estes testes foram apenas utilizados para a comparação das variáveis nominais, sendo que no caso das variáveis numéricas “intensidade da dor” e “incapacidade funcional” foi utilizado o Coeficiente de Correlação de Spearman, de acordo com a não normalidade dos dados.

Por fim, com base na categorização da dor à data de alta da fisioterapia (variável independente), procurou-se determinar se existiam diferenças estatisticamente significativas entre as distribuições dos grupos criados ao nível da intensidade da dor e incapacidade funcional (variáveis dependentes) aos 4 e 6 meses após a alta (**questão de investigação 3**), com recurso ao teste de Kruskal-Wallis. Uma vez que este teste apenas fornece informação sobre o efeito global da variável independente sobre a dependente, foi posteriormente efetuada a comparação múltipla de médias das ordens, utilizando o

procedimento descrito por *Dunn* com a correção de *Bonferroni* para comparações múltiplas, de forma a determinar que pares de médias de ordens diferiam estatisticamente entre si (Marôco, 2010).

Para os testes efetuados foi estabelecido o limite inferior de significância de $p < 0,05$ (grau de confiança de 95%), tendo-se rejeitado a hipótese nula quando a probabilidade de significância do teste (*p-value*) foi inferior a este valor.

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo encontra-se organizado em duas partes principais, uma referente à análise descritiva da amostra nos diferentes momentos de avaliação e outra relativa à análise inferencial dos dados.

Inicia-se com a caracterização sociodemográfica e clínica dos participantes e com a caracterização do episódio de cuidados e dos procedimentos/modalidades terapêuticas realizados aos mesmos no período imediatamente anterior ao início do estudo. Posteriormente prossegue com a caracterização dos resultados obtidos ao nível da intensidade da dor, incapacidade funcional, perceção de mudança ao estado de saúde, recurso à medicação, à baixa remunerada e aos serviços de saúde nos diferentes momentos de avaliação.

Por último, este capítulo apresenta a análise descritiva e inferencial dos dados com vista ao estudo das questões de investigação levantadas no capítulo anterior.

4.1. Características Sociodemográficas dos Participantes no Estudo

No âmbito deste estudo foram inicialmente recrutados 61 indivíduos com DLC de origem não específica. Destes, registou-se uma perda amostral de 16,4% ao longo do estudo, a qual ocorreu maioritariamente entre o primeiro (T0) e o segundo momento de avaliação (T1), 2 meses após a alta da Fisioterapia. Neste período de tempo 8 participantes abandonaram o estudo: 4 por não responderem ao contacto telefónico; 2 por terem falecido; 1 por ter realizado uma cirurgia lombar e 1 por não se mostrar disponível em manter a sua colaboração no estudo.

Embora a percentagem de *dropout* tenha sido inferior ou inexistente nos restantes momentos de avaliação, registaram-se ainda 2 desistências entre o segundo (T1) e o terceiro momento de avaliação (T2), relativos aos 2 e 4 meses após a alta da Fisioterapia, respetivamente. Uma das desistências ocorreu devido ao facto do participante não ter

demonstrado disponibilidade em manter a sua colaboração no estudo; a outra, por não ter respondido ao contacto telefónico.

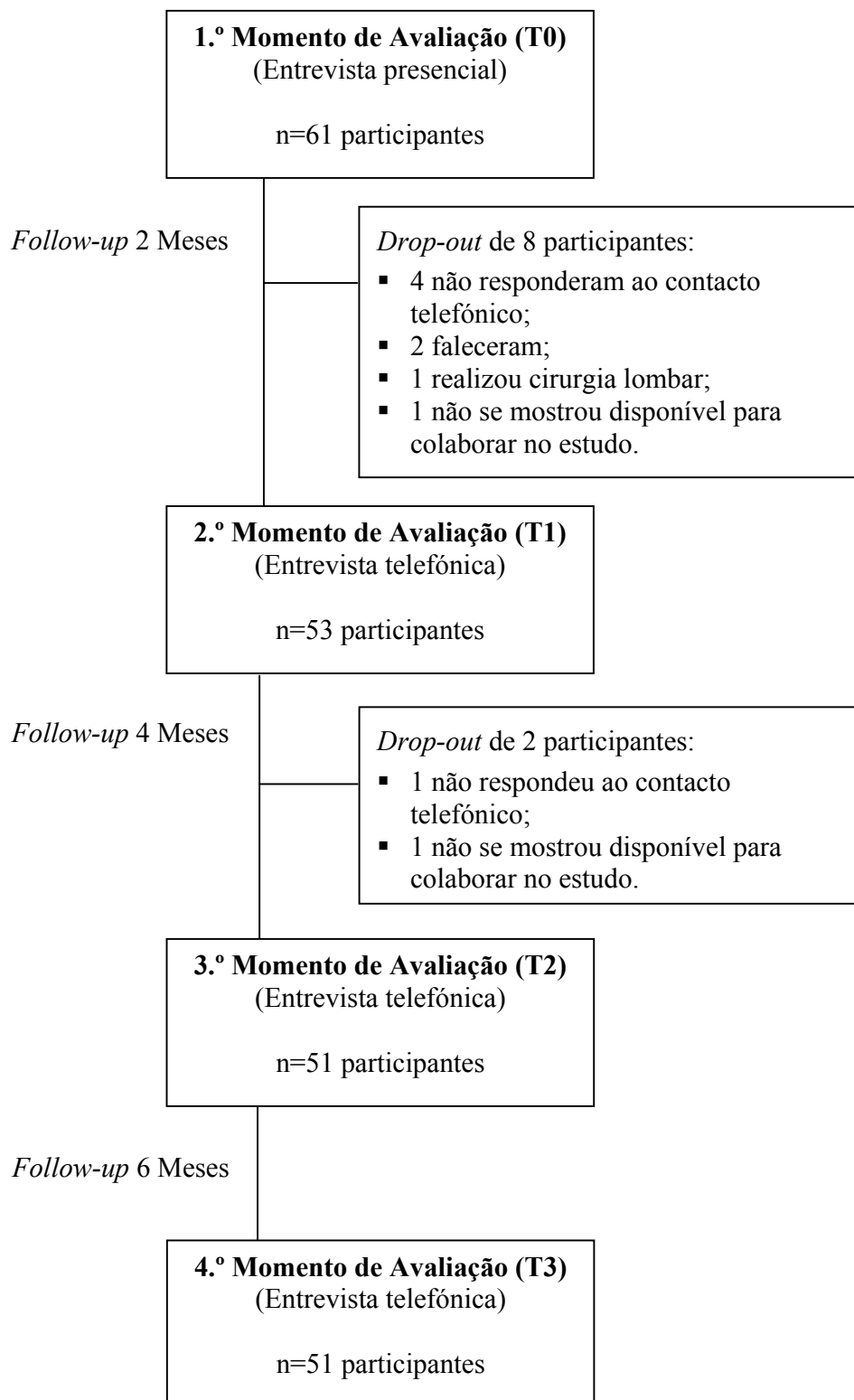
Assim, a amostra inicial de 61 participantes diminuiu para 53 indivíduos no segundo momento de avaliação (T1) e para 51 no terceiro momento de avaliação (T2). Tendo em conta que não se registaram desistências no quarto momento de avaliação (T3), a amostra final deste estudo foi constituída por 51 indivíduos (Figura 6).

Dos 51 indivíduos que concluíram o estudo, a maioria era do género feminino (62,7%), com idades compreendidas entre os 26 (mínimo) e os 65 anos (máximo), e apresentava uma média de idades de 50,49 ($\pm 8,99$) anos.

Pela observação do Quadro 9 pode aferir-se que a maioria dos participantes referiu ser casado (80,4%) e trabalhar a tempo inteiro ou parcial (66,7%). Dos indivíduos incluídos no estudo, 13,7% estavam reformados; 7,8% desempregados e 5,9% eram domésticos(as).

No que diz respeito às habilitações literárias, trata-se de uma amostra abrangente com vários níveis de escolaridade. Verifica-se um ligeiro predomínio dos indivíduos com ensino básico, que correspondem a 37,2% da amostra, seguido dos indivíduos com o ensino superior (27,5%) e com o ensino primário (19,6%) (Quadro 7).

Figura 6 – Fluxograma do estudo. Constituição da amostra nos diferentes momentos de avaliação.



Quadro 7 – Variáveis de caracterização sociodemográfica. Distribuição de frequências absolutas e relativas para as variáveis *Género*, *Estado Civil*, *Habilitações Literárias* e *Situação Profissional*.

Variável/ Categorias da Variável em análise	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Género		
Masculino	19	37,3%
Feminino	32	62,7%
<i>Total</i>	51	100%
Estado Civil		
Casado(a)	41	80,4%
Solteiro(a)	5	9,8%
União de Facto	2	3,9%
Divorciado(a)	2	3,9%
Viúvo(a)	1	2,0%
<i>Total</i>	51	100%
Habilitações Literárias		
Ensino Primário	10	19,6%
Ensino Básico	19	37,2%
Ensino Secundário	8	15,7%
Ensino Superior	14	27,5%
<i>Total</i>	51	100%

Quadro 7 – Variáveis de caracterização sociodemográfica (cont.)

Variável/ Categorias da Variável em análise	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Situação Profissional		
A trabalhar (a tempo inteiro ou parcial)	34	66,7%
Reformado(a)	7	13,7%
Desempregado(a)	4	7,8%
Doméstico(a)	3	5,9%
Incapaz de trabalhar devido ao seu problema	1	2,0%
<i>Missing itens</i>	2	3,9%
<i>Total</i>	51	100%

4.2. Características Clínicas dos Participantes no Estudo

Segundo o sistema de classificação internacional proposto pela *World Health Organization* (1995), mais de metade da amostra deste estudo (76,5%) apresenta excesso de peso ($IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$).

Do ponto de vista clínico, a amostra é constituída maioritariamente por utentes cuja DL se prolonga há mais de 24 meses (88,2%), embora, no que diz respeito à localização da dor, se tenham registado níveis de prevalência semelhantes nos indivíduos com e sem dor referida para o(s) membro(s) inferior(es) (Quadro 8).

Quadro 8 – Variáveis de caracterização clínica. Distribuição de frequências absolutas e relativas para as variáveis *IMC*, *Duração* e *Localização da DL*.

Variável/ Categorias da Variável em análise	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
IMC*		
Peso normal	11	21,5%
Excesso de Peso	39	76,5%
<i>Missing Items</i>	1	2,0%
<i>Total</i>	51	100%
Duração da DL		
6 a 12 meses	4	7,9%
12 a 24 meses	2	3,9%
Mais de 24 meses	45	88,2%
<i>Total</i>	51	100%
Dor referida		
Sim	26	51,0%
Não	25	49,0%
<i>Total</i>	51	100%

Legenda: IMC – Índice de Massa Corporal; DL – Dor Lombar. *De acordo com o sistema de classificação internacional proposto pela WHO (1995), o IMC foi classificado em duas categorias: Peso normal ($18,5 < \text{IMC} \leq 24,99 \text{ Kg/m}^2$) e Excesso de peso ($\text{IMC} \geq 25 \text{ Kg/m}^2$).

Na avaliação inicial (T0) coincidente com a alta da Fisioterapia, os participantes reportaram um valor médio de intensidade de dor, medido através da END, de 3,33 ($\pm 2,60$) e um valor médio de incapacidade funcional de 25,65 ($\pm 18,88$) pontos na QBPDS-PT. De acordo com a literatura existente, os participantes reportaram neste momento de avaliação um valor médio de intensidade de dor ligeiro (Krebs, Carey & Weinberger, 2007) e um valor médio de incapacidade funcional baixo (Reneman et al., 2002), apesar de se terem registado pontuações elevadas em ambos os instrumentos de

avaliação. Neste momento de avaliação, os valores obtidos na END variaram entre a pontuação mínima (0) e máxima (10) da escala, enquanto os valores registados na QBPDS-PT variaram entre 1 e 76 pontos.

De acordo com os resultados apresentados no Quadro 9, mais de metade dos participantes não recorreu à medicação (84,3%) durante o período em que esteve a realizar fisioterapia e, no que diz respeito à população ativa, a maioria não beneficiou de baixa remunerada (54,9%), nem faltou ao trabalho devido à sua DL (51,0%) no ano anterior à avaliação inicial. No entanto, os participantes que faltaram ao trabalho referiram que um dos números de faltas mais frequente foi superior a 3 vezes (7,8%) e que o período de ausência mais frequente foi superior a uma semana (7,8%).

Quadro 9 – Variáveis de caracterização clínica. Distribuição de frequências absolutas e relativas para as variáveis *Recurso à Medicação*, *Absentismo*, *Número e Duração das faltas ao trabalho* e *Recurso à baixa remunerada devido à DL*.

Variável/ Categorias da Variável em análise	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Recurso à Medicação		
Sim	8	15,7%
Não	43	84,3%
<i>Total</i>	51	100%
Absentismo devido à DL*		
Sim	10	19,6%
Não	26	51,0%
<i>Missing itens</i>	15	29,4%
<i>Total</i>	51	100%

Quadro 9 – Variáveis de caracterização clínica (cont.)

Variável/ Categorias da Variável em análise	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Número de Faltas ao Trabalho por DL*		
Nenhuma	26	51,0%
1 Falta	4	7,8%
2 Faltas	1	2,0%
3 Faltas	1	2,0%
Mais de 3 Faltas	4	7,8%
<i>Missing itens</i>	15	29,4%
<i>Total</i>	51	100%
Duração das Faltas ao Trabalho por DL*		
0 Dias	26	51,0%
1 Dia	1	2,0%
2 Dias	1	2,0%
3 Dias	2	3,9%
1 Semana	2	3,9%
Mais de 1 Semana	4	7,8%
<i>Missing itens</i>	15	29,4%
<i>Total</i>	51	100%
Recurso à Baixa Remunerada devido à DL*		
Sim	6	11,8%
Não	28	54,9%
<i>Missing itens</i>	17	33,3%
<i>Total</i>	51	100%

Legenda: DL – Dor Lombar. * As questões relativas ao absentismo laboral (devido à DL) são referentes ao ano anterior à avaliação inicial.

4.3. Processo de Referenciação para a Fisioterapia e Subsistemas de Saúde utilizados pelos Participantes do Estudo

Os participantes deste estudo foram recrutados a partir de quatro locais diferentes, entre os quais clínicas, hospitais e centros de fisioterapia, localizados na área de Leiria, Castelo Branco e Viseu, onde se encontravam a realizar fisioterapia devido à DLC.

De acordo com os resultados apresentados no Quadro 10, a maioria dos participantes (58,8%) procurou a fisioterapia autonomamente, sem referenciação prévia. No que diz respeito a profissionais de saúde, o médico de clínica geral e o médico fisiatra foram os que referenciaram com maior frequência os participantes deste estudo para a realização de fisioterapia nos locais acima referidos, sendo que cada um destes elementos foi responsável pelo encaminhamento de 15,7% da amostra.

Quadro 10 – Caracterização das entidades que referenciaram os utentes para a fisioterapia. Distribuição de frequências absolutas e relativas.

Variável/ Categorias da Variável em análise	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Referenciação para a Fisioterapia		
Auto Referenciação	30	58,8%
Médico de Clínica Geral	8	15,7%
Fisiatra	8	15,7%
Outra situação (Médico Especialista em Dor)	4	7,8%
Fisioterapeuta	1	2,0%
<i>Total</i>	51	100%

No que diz respeito ao subsistema de saúde, verificou-se que mais de metade dos participantes do estudo, correspondente a 74,5% da amostra, recorreu à fisioterapia em contexto privado. Os restantes indivíduos (25,5%) pertenciam a um subsistema de saúde; neste caso, todos eram beneficiários do Serviço Nacional de Saúde (Quadro 11).

Quadro 11 – Caracterização dos Subsistemas de Saúde utilizados pelos participantes do estudo. Distribuição de frequências absolutas e relativas.

Variável/ Categorias da Variável em análise	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Sistema de Saúde		
Sem subsistema (privado)	38	74,5%
Serviço Nacional de Saúde	13	25,5%
<i>Total</i>	51	100%

4.4. Episódio de Cuidados e Procedimentos/Modalidades Terapêuticas realizados pelos Participantes do Estudo

No que concerne à intervenção da Fisioterapia, em 74,5% dos participantes do estudo esta decorreu por um período de tempo de 6 semanas (Quadro 12), com uma frequência semanal média de $2,03(\pm 0,405)$ vezes e um número total médio de $12,39(\pm 2,512)$ sessões (Quadro 13).

Na sua maioria, em 96,0% da amostra, foram realizadas sessões de fisioterapia com a periodicidade de duas vezes por semana e em 72,5% dos participantes estes obtiveram alta da fisioterapia após completarem 12 sessões⁷.

⁷ De acordo com os resultados, a moda calculada para a frequência da fisioterapia foi de 2 vezes por semana e a moda obtida para o número de sessões foi de 12.

Quadro 12 – Duração do Episódio de Cuidados. Distribuição de frequências absolutas e relativas.

Variável/ Categorias da Variável em análise	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Duração do Episódio de Cuidados		
6 Semanas	38	74,5%
Superior a 6 Semanas (7 Semanas)	11	21,6%
Inferior a 6 Semanas	2	3,9%
<i>Total</i>	51	100%

Quadro 13 – Medidas de tendência central para as variáveis *Frequência Semanal* e *Número de Sessões* de Fisioterapia.

	Total	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
N.º Sessões	51	4	25	12,43	2,36
Frequência Semanal	50	1	5	2,04	0,45

Como foi referido anteriormente (Ver capítulo da Metodologia, ponto 3.4.3.), os dados relativos à(s) tipologia(s) de tratamento em Fisioterapia realizada(s) aos participantes no período imediatamente anterior à recolha de dados foram registados quinzenalmente para as primeiras seis semanas de intervenção.

No Quadro 14 estão apresentadas as percentagens referentes a cada modalidade de tratamento para cada uma das quinzenas. De acordo a sua análise, os exercícios terapêuticos foram a modalidade terapêutica realizada com maior frequência nas três quinzenas de intervenção (53,8%; 68,0%; 77,0%), seguido da educação/informação/aconselhamento (36,5%; 21,3% e 23,0%). Para além destas, a terapia manual foi a terceira modalidade realizada com maior frequência, embora apenas

tenha sido aplicada na primeira e segunda quinzenas de intervenção (5,4%; 5,4%, 0%).

A par da terapia manual, a eletroterapia e o recurso a agentes físicos e modalidades mecânicas foram realizados na primeira e segunda quinzenas de intervenção, ainda que em pequena percentagem. A prescrição, aplicação e confeção de dispositivos, assim como o treino de retorno à atividade profissional foram utilizados pontualmente na primeira e segunda quinzenas de intervenção, respetivamente (Quadro 14).

Quadro 14 – Percentagem das diferentes modalidades de tratamento na primeira, segunda e terceira quinzenas de intervenção.

Modalidades Terapêuticas	Quinzena 1	Quinzena 2	Quinzena 3
Educação/Informação/Aconselhamento	36,5%	21,3%	23,0%
Exercícios Terapêuticos	53,8%	68,0%	77,0%
Prescrição, aplicação, confeção de dispositivos	1,1%	0%	0%
Eletroterapia	1,1%	1,3%	0%
Terapia Manual	5,4%	5,4%	0%
Agentes Físicos e modalidades mecânicas	2,1%	1,3%	0%
Treino de retorno à atividade profissional	0%	2,7%	0%
Outros procedimentos não farmacológicos	0%	0%	0%

4.5. Curso Clínico da Dor Lombar Crónica nos seis meses após a alta da Fisioterapia

4.5.1. Curso Clínico da Intensidade da Dor

No primeiro momento de avaliação (T0) os participantes reportaram um valor médio de intensidade de dor, medido através da END, de 3,33 ($\pm 2,60$), cujos valores variaram entre a pontuação máxima (10) e mínima (0) da escala (Quadro 15).

No segundo momento de avaliação (T1), dois meses após T0, registou-se um ligeiro aumento da intensidade média da dor para 3,51 ($\pm 2,19$), conforme se pode verificar no Quadro 15, apesar de se ter verificado, relativamente à avaliação inicial, uma diminuição do extremo máximo de intensidade de dor reportado pelos participantes de 10 para 8 pontos.

Quadro 15 – Medidas descritivas para a variável dependente *Intensidade da Dor* nos diferentes momentos de avaliação.

Instrumento de Medida	T0 Média ($\pm$ DP)	T1 Média ($\pm$ DP)	T2 Média ($\pm$ DP)	T3 Média ($\pm$ DP)
END (0 – 10)	3,33($\pm 2,60$)	3,51($\pm 2,19$)	4,43($\pm 2,65$)	4,49($\pm 2,43$)

Legenda: END – Escala Numérica da Dor; DP – Desvio Padrão.

Quatro meses após T0, no terceiro momento de avaliação (T2), a tendência observada anteriormente manteve-se, tendo-se registado um aumento do valor médio da intensidade da dor para 4,43 ($\pm 2,65$) na END (Quadro 15), assim como um aumento do valor máximo de dor reportado pelos participantes na referida escala em dois pontos.

O mesmo verificou-se no último momento de avaliação (T3), seis meses após a

avaliação inicial. A pontuação média obtida na END ($4,49 \pm 2,43$) neste momento de avaliação correspondeu ao valor médio de intensidade de dor mais elevado do estudo (Quadro 15).

De acordo com os resultados obtidos, verificou-se um aumento progressivo da intensidade média da dor, medida através da END, ao longo dos diferentes momentos de avaliação.

4.5.2. Curso Clínico da Incapacidade Funcional

No que diz respeito à variável dependente incapacidade funcional, avaliada através da QBPDS-PT, os participantes reportaram um valor médio de 25,65 ($\pm 18,88$) pontos no primeiro momento de avaliação (T0), cujo valor mínimo e máximo foram de 1 e 76 pontos, respetivamente (Quadro 16).

No segundo momento de avaliação (T1), tal como pode ser observado no Quadro 16, registou-se uma ligeira diminuição do valor médio de incapacidade funcional para 23,47 ($\pm 16,78$) pontos na QBPDS-PT. De igual forma, verificou-se uma diminuição do valor máximo referido pelos participantes na referida escala em 11 pontos, comparativamente com a avaliação inicial.

Quadro 16 – Medidas descritivas para a variável dependente *Incapacidade Funcional* nos diferentes momentos de avaliação.

Instrumento de Medida	T0 Média ($\pm$ DP)	T1 Média ($\pm$ DP)	T2 Média ($\pm$ DP)	T3 Média ($\pm$ DP)
QBPDS-PT (0 – 100)	25,65($\pm 18,88$)	23,47($\pm 16,78$)	26,27($\pm 19,60$)	27,00($\pm 21,20$)

Legenda: QBPDS-PT – *Quebec Back Pain Disability Scale*, versão portuguesa; DP- Desvio Padrão.

Já no terceiro momento de avaliação (T2), contrariamente ao que se verificou em T1, registou-se um aumento do nível médio de incapacidade funcional para valores

semelhantes aos obtidos na avaliação inicial ($26,27 \pm 19,60$), bem como um aumento da pontuação máxima reportada pelos participantes na referida escala para valores superiores aos iniciais (Quadro 16).

À semelhança de T2, verificou-se um aumento do valor médio de incapacidade funcional reportado pelos participantes do estudo no quarto momento de avaliação (T3), seis meses após a avaliação inicial, para 27,00 ($\pm 21,20$) pontos na QBPDS-PT (Quadro 16).

Assim, com exceção do segundo momento de avaliação (T1), registou-se uma tendência para o aumento do nível de incapacidade funcional, medido através da QBPDS-PT, ao longo do período de tempo em estudo.

4.5.3. Curso Clínico da Perceção de Mudança ao Estado de Saúde

A perceção de mudança ao estado de saúde foi avaliada através da PGIC-PT. Para esse efeito, foi solicitado aos participantes que respondessem à questão:

“Desde o final do tratamento de Fisioterapia, como é que descreve a mudança (se houve) nas limitações de atividade relativamente à sua dor lombar?”.

Tendo por base a escala de classificação da PGIC-PT (referida no capítulo da Metodologia, página 52), foi construído o Quadro 17, na qual estão apresentadas as frequências absolutas e relativas para cada momento de avaliação, de T1 a T3, as quais permitem caracterizar a perceção de mudança ao estado de saúde da amostra ao longo do tempo.

Através da sua observação, verifica-se que a percentagem de participantes que assinalaram a opção 7 “Muito melhor, com uma melhoria considerável que fez toda a diferença” na PGIC-PT decresceu grandemente na maioria dos momentos de avaliação, tendo sido mais evidente entre T1 e T2 (Quadro 17). Para além disso, verificou-se que os indivíduos cuja opção de resposta foi “1= Sem alterações (ou a condição piorou)” na

PGIC-PT constituíram uma percentagem relevante e crescente deste grupo ao longo do tempo, tendo representado 37,2% e 54,9% da amostra total no terceiro e quarto momentos de avaliação (T2 e T3), respetivamente (Quadro 17).

Quadro 17 – Caracterização da variável dependente *Perceção de Mudança ao Estado de Saúde* em cada um dos momentos de avaliação. Distribuição de frequências absolutas e relativas para cada momento de avaliação.

Instrumento de Medida/ Categorias da Variável	T0-T1*	T1-T2*	T2-T3*
	Fa (Fr%)	Fa (Fr%)	Fa (Fr%)
PGIC-PT			
1 “Sem alterações/condição piorou”	2 (3,9%)	19 (37,2%)	28 (54,9%)
2 “Quase na mesma”	8 (15,8%)	12 (23,5%)	12 (23,5%)
3 “Ligeiramente melhor”	7 (13,7%)	6 (11,8%)	3 (5,9%)
4 “Com algumas melhorias”	3 (5,9%)	2 (3,9%)	1 (2,0%)
5 “Moderadamente melhor”	13 (25,5%)	6 (11,8%)	3 (5,9%)
6 “Melhor”	9 (17,6%)	5 (9,8%)	2 (3,9%)
7 “Muito melhor”	9 (17,6%)	1 (2,0%)	2 (3,9%)
<i>Total</i>	51 (100%)	51 (100%)	51 (100%)

Legenda: PGIC-PT – *Patient Global Improvement of Change Scale*, versão portuguesa; Fa – Frequência Absoluta; Fr – Frequência Relativa; *Os dados relativos à perceção de mudança ao estado de saúde são referentes ao período de tempo compreendido entre duas avaliações consecutivas (de T0 a T1, de T1 a T2, de T2 a T3).

4.6. Recurso à Medicação, Baixa Remunerada e aos Serviços de Saúde nos seis meses após a alta da Fisioterapia

4.6.1. Recurso à Medicação

De acordo com a análise do Quadro 18, a maioria dos participantes do estudo não recorreu à toma de medicação (relacionada com a DL) nos diferentes momentos de avaliação [84,3% (T0); 62,7% (T1); 64,7% (T2); 56,9% (T3)]. Porém, a percentagem de indivíduos que recorreu a este método nos momentos de avaliação T1, T2 e T3 foi mais do dobro da obtida na avaliação inicial (T0). À exceção do terceiro momento de avaliação (T2), no qual existiu uma ligeira diminuição desta percentagem, o recurso à medicação por DL apresentou uma tendência crescente ao longo do tempo.

Quadro 18 – Caracterização da variável *Recurso à Medicação devido à DL* em cada um dos momentos de avaliação. Distribuição de frequências absolutas e relativas para cada momento de avaliação.

Variável/ Categorias da Variável	T0	T1	T2	T3
	Fa (Fr%)	Fa (Fr%)	Fa (Fr%)	Fa (Fr%)
Recurso à Medicação				
Sim	8 (15,7%)	19 (37,3%)	18 (35,3%)	22 (43,1%)
Não	43 (84,3%)	32 (62,7%)	33 (64,7%)	29 (56,9%)
<i>Total</i>	51 (100%)	51 (100%)	51 (100%)	51 (100%)

Legenda: Fa – Frequência Absoluta; Fr – Frequência Relativa.

4.6.2. Recurso à Baixa Remunerada

Segundo os dados apresentados no Quadro 19, a maioria dos participantes (ativos) deste estudo não recorreu à baixa remunerada (devido à DL) nos diferentes momentos de avaliação; designadamente, no segundo e terceiro momentos de avaliação (T1 e T2), a totalidade destes indivíduos não beneficiou deste serviço, tendo mantido a sua atividade laboral na íntegra nesse período de tempo.

O momento de avaliação no qual se registou uma maior percentagem de indivíduos que recorreu à baixa remunerada foi o primeiro, em 11,8% da amostra. Assim, com exceção do último momento de avaliação (T3), o recurso à baixa remunerada por DL apresentou uma tendência decrescente ao longo do período de tempo em estudo.

Quadro 19 – Caracterização da variável *Recurso à baixa remunerada devido à DL* em cada um dos momentos de avaliação. Distribuição de frequências absolutas e relativas para cada momento de avaliação.

Variável/ Categorias da Variável	T0*	T0-T1*	T1-T2*	T2-T3*
	Fa (Fr%)	Fa (Fr%)	Fa (Fr%)	Fa (Fr%)
Recurso à Baixa Remunerada				
Sim	6 (11,8%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (2,0%)
Não	28 (54,9%)	37 (72,5%)	37 (72,5%)	36 (70,6%)
<i>Missing itens</i> [†]	17 (33,3%)	14 (27,5%)	14 (27,5%)	14 (27,5%)
<i>Total</i>	51 (100%)	51 (100%)	51 (100%)	51 (100%)

Legenda: Fa – Frequência Absoluta; Fr – Frequência Relativa; * Em T0 os dados relativos à baixa remunerada (devido à DL) são referentes ao ano anterior à avaliação inicial; nos restantes momentos de avaliação (T1, T2 e T3), estes dados são referentes ao mês anterior à avaliação.

[†] De forma a minimizar o enviesamento dos resultados, apenas foram considerados os participantes ativos na análise estatística dos dados relativos a esta variável. Os participantes que durante a realização do estudo não se encontravam a trabalhar por situação de desemprego, aposentação, ou por serem domésticos(as) foram considerados *missing itens*.

4.6.3. Recurso aos Serviços de Saúde

Pela análise do Quadro 20 pode aferir-se que a maioria da amostra não recorreu aos serviços de saúde (devido à DL) nos diferentes momentos de avaliação (86,3%; 72,5%; 70,6%).

No entanto, registou-se um aumento da percentagem de indivíduos que recorreram a este serviço ao longo dos seis meses de *follow-up*, de 13,7% no segundo momento de avaliação (T1) para 27,5% e 29,4% no terceiro (T2) e quarto (T3) momentos de avaliação, respetivamente.

Quadro 20 – Caracterização da variável *Recurso aos Serviços de Saúde devido à DL* em cada um dos momentos de avaliação. Distribuição de frequências absolutas e relativas para cada momento de avaliação.

Variável/ Categorias da Variável	T0-T1*	T1-T2*	T2-T3*
	Fa (Fr%)	Fa (Fr%)	Fa (Fr%)
Recurso aos Serviços de Saúde			
Sim	7 (13,7%)	14 (27,5%)	15 (29,4%)
Não	44 (86,3%)	37 (72,5%)	36 (70,6%)
<i>Total</i>	51 (100%)	51 (100%)	51 (100%)

Legenda: Fa – Frequência Absoluta; Fr – Frequência Relativa.* Nos diferentes momentos de avaliação (T1, T2 e T3) os dados relativos ao recurso aos serviços de saúde são referentes ao mês anterior à avaliação.

Em síntese, os dados relativos às variáveis em estudo mostram uma tendência geral para o aumento progressivo da intensidade média da dor e incapacidade funcional, a par duma diminuição considerável da perceção de melhoria clínica, nos seis meses subsequentes à realização de Fisioterapia, nos indivíduos com DLC de origem não

específica (Figura 7).

Paralelamente, os dados relativos ao recurso à medicação e serviços de saúde demonstram um aumento da procura destas estratégias ao longo do período de tempo em estudo. Das variáveis analisadas, apenas a baixa remunerada apresentou de forma global uma tendência decrescente no mesmo período de tempo (Figura 7).

	T0	T1	T2	T3
END (0-10)*	3,33(±2,60)	3,51(±2,19)	4,43(±2,65)	4,49(±2,43)
QBPDS-PT (0-100)*	25,65(±18,88)	23,47(±16,78)	26,27(±19,60)	27,00(±21,20)
Opção de Resposta (1) PGICS-PT	-	3,9%	37,2%	54,9%
Recurso à Medicação	15,7%	37,3%	35,3%	43,1%
Recurso aos Serviços Saúde	-	13,7%	27,5%	29,4%
Recurso à Baixa Remunerada	11,8%	0%	0%	2,0%

Figura 7 – Esquema ilustrativo da evolução das variáveis em estudo ao longo dos diferentes momentos de avaliação.

Legenda: *Os valores apresentados para a variável intensidade da dor (END) e incapacidade funcional (QBPDS-PT) dizem respeito à média e desvio padrão.

4.7. Comparação das medidas de *outcome* no período de seis meses após a realização de Fisioterapia

Após ter sido realizada a caracterização do curso clínico, procedeu-se ao estudo das diferenças ao nível da intensidade da dor e incapacidade funcional reportadas pelos participantes na amostra, durante o período de seis meses após a realização de Fisioterapia, conforme estabelecido na questão de investigação 1.2. do presente estudo.

4.7.1. Estudo da Normalidade das Variáveis

De forma a determinar qual a abordagem estatística – paramétrica ou não paramétrica – a utilizar no tratamento dos dados, procedeu-se em primeiro lugar ao estudo da normalidade⁸ das variáveis intensidade de dor e incapacidade funcional, resultante da diferença entre os momentos de avaliação: T0 (avaliação inicial), T1 (2 meses após a avaliação inicial), T2 (4 meses após a avaliação inicial) e T3 (6 meses após a avaliação inicial). Para esse efeito recorreu-se ao teste de *Kolmogorov-Smirnov*, dado que a amostra em estudo era composta por mais de 50 indivíduos (Marôco, 2010).

De acordo com a análise do Quadro 21, todas as diferenças entre os momentos de avaliação apresentam um nível de significância inferior a 0,05 para a variável intensidade da dor, avaliada através da END, o que indica que a sua distribuição não é normal. Desta forma, esta variável não reúne os pressupostos necessários para a aplicação de um teste estatístico paramétrico.

⁸ Os resultados dos testes estatísticos realizados com o programa estatístico *PASW Statistics*, versão 20.0, relativos à Normalidade das variáveis estão apresentados na íntegra no Apêndice C.

Quadro 21 – Resultados do teste de *Kolmogorov-Smirnov* relativamente à normalidade da variável intensidade da dor.

Instrumento de Medida		END (T3-T0)	END (T3-T1)	END (T3-T2)	END (T2-T0)	END (T2-T1)	END (T1-T0)
Intensidade da dor	Estatística de Teste	0,138	0,143	0,177	0,131	0,127	0,155
	(END)	Valor <i>p</i>	0,017	0,010	0,000	0,029	0,040

Legenda: END – Escala Numérica da Dor.

O mesmo se verifica para a variável incapacidade funcional, medida através da QBPDS-PT, uma vez que os resultados apresentados no Quadro 22 revelam que a sua distribuição não é normal em metade das diferenças entre os momentos de avaliação ($p < 0,05$).

Quadro 22 – Resultados do teste de *Kolmogorov-Smirnov* relativamente à normalidade da variável incapacidade funcional.

Instrumento de Medida		QBPDS-PT (T3-T0)	QBPDS-PT (T3-T1)	QBPDS-PT (T3-T2)	QBPDS-PT (T2-T0)	QBPDS-PT (T2-T1)	QBPDS-PT (T1-T0)
Incapacidade Funcional	Estatística de Teste	0,147	0,113	0,128	0,166	0,087	0,100
	(QBPDS-PT)	Valor <i>p</i> *	0,008	0,037	0,001	0,200	0,200

Legenda: QBPDS-PT – *Quebec Back Pain Disability Scale*, versão portuguesa.

*De forma a facilitar a leitura e interpretação dos resultados, os valores estatisticamente significativos estão destacados a negrito.

Uma vez que não se verificou o pressuposto da normalidade em ambas as variáveis, optou-se por utilizar um teste não paramétrico. Assim, com o objetivo de se verificar a significância estatística das diferenças intra-sujeitos ao nível da intensidade da dor e da incapacidade funcional, nos diferentes momentos de avaliação, utilizou-se a

ANOVA de Friedman, que é um teste não paramétrico que visa comparar duas ou mais populações, de onde foram extraídas amostras emparelhadas, em que a variável em estudo é, pelo menos, ordinal (Marôco, 2010).

4.7.2. Diferenças intra-sujeitos nos diferentes momentos de avaliação

Os resultados obtidos através do teste de Friedman para a variável intensidade da dor⁹ mostram um valor de $p=0,000$ (para uma estatística de teste $X^2= 22,6$), o que permite concluir que as alterações ocorridas nas pontuações nos vários momentos de avaliação são estatisticamente significativas (Quadro 23).

Quadro 23 – Resultados do Teste de Friedman para os diferentes momentos de avaliação da variável intensidade da dor.

Estatística do Teste		T0	T1	T2	T3
X^2	Valor p^*	Mediana	Mediana	Mediana	Mediana
22,6	0,000	3,00	3,00	4,00	4,00

Legenda: DP – Desvio Padrão.

*De forma a facilitar a leitura e interpretação dos resultados, os valores estatisticamente significativos estão destacados a negrito.

Com o objetivo de verificar quais os pares de médias das ordens que diferem significativamente entre si, efetuou-se uma análise *Post-hoc* com correção de *Bonferroni* para comparações múltiplas (Quadro 24).

⁹ Os resultados dos testes estatísticos realizados com o programa estatístico *PASW Statistics*, versão 20.0, relativos ao Teste de Friedman para a variável intensidade da dor estão apresentados na íntegra no Apêndice D.

Quadro 24 – Resultados do Teste de Friedman para a diferença dos pares de médias das ordens da variável intensidade da dor.

Momentos de avaliação	Estatística do Teste	Erro Padrão	Valor <i>p</i>	Valor <i>p</i> (Ajustado)
T1-T0	-0,255	0,256	0,319	1,000
T2-T0	-0,873	0,256	0,001	0,004*
T3-T0	-0,912	0,256	0,000	0,002*
T2-T1	-0,618	0,256	0,016	0,094
T3-T1	-0,657	0,256	0,010	0,061
T2-T3	-0,039	0,256	0,878	1,000

Legenda: *Valor estatisticamente significativo com $p < 0.005$

Os resultados mostram que na maioria dos pares de ordens de médias não se observam diferenças estatisticamente significativas. Pela análise do Quadro 24 pode aferir-se que apenas existiram diferenças estatisticamente significativas entre a avaliação inicial (T0) ($Mdn = 3,0$) e o terceiro momento de avaliação (T2) ($Mdn = 4,0$) ($p=0,004$) e entre a avaliação inicial (T0) ($Mdn = 3,0$) e o quarto momento de avaliação (T3) ($Mdn = 4,0$) ($p=0,002$).

Os resultados obtidos através do teste de Friedman para a variável incapacidade funcional¹⁰ mostram um valor de $p=0,471$ (para uma estatística de teste $X^2= 2,6$), o que permite concluir que as alterações ocorridas nas pontuações nos vários momentos de avaliação não são estatisticamente significativas (Quadro 25).

¹⁰ Os resultados dos testes estatísticos realizados com o programa estatístico *PASW Statistics*, versão 20.0, relativos ao Teste de Friedman para a variável incapacidade funcional estão apresentados na íntegra no Apêndice E.

Quadro 25 – Resultados do Teste de Friedman para os diferentes momentos de avaliação da variável incapacidade funcional.

Estatística do Teste		T0	T1	T2	T3
X ²	Valor p	Mediana	Mediana	Mediana	Mediana
2,6	0,471	22,00	21,00	25,00	23,00

Legenda: DP – Desvio Padrão.

4.8. Associação entre as medidas de *outcome*, seis meses após a realização de Fisioterapia e o nível de intensidade da dor e incapacidade funcional reportados na *baseline*

Para estudarmos a relação entre os níveis de intensidade de dor e incapacidade funcional reportados pelos participantes após o término da Fisioterapia com os níveis de intensidade de dor e incapacidade funcional reportados pelos mesmos seis meses após esta intervenção, recorreremos às medidas de associação (Coeficiente de Correlação de Spearman)¹¹, que possibilitam quantificar a intensidade e a direção da associação entre as variáveis em estudo.

A análise das correlações (Quadro 26) permite-nos verificar que no momento de avaliação inicial (T0) se verifica uma associação estatisticamente significativa, forte e positiva, entre as variáveis Intensidade da Dor e Incapacidade Funcional, considerando $R_s = 0,626$, $p \leq 0,01$.

¹¹ Os resultados dos testes estatísticos realizados com o programa estatístico *PASW Statistics*, versão 20.0, relativos à correlação entre as variáveis incapacidade funcional e intensidade da dor nos momentos de avaliação inicial e final encontram-se no Apêndice F.

Quadro 26 – Coeficiente de Correlação (Valor p bi-caudal). Associação entre as variáveis incapacidade funcional e intensidade da dor nos momentos de avaliação inicial (T0) e final (T3).

	Incapacidade Funcional (T0)	Intensidade Dor (T3)	Incapacidade Funcional (T3)
Intensidade Dor (T0)	0,626**	0,641**	0,774**
Incapacidade Funcional (T0)	1,000	0,774**	0,713**

Legenda: ** $p \leq 0,01$

Seis meses após o final da intervenção em fisioterapia, observa-se uma associação estatisticamente significativa, forte e positiva, entre a “intensidade da dor” ($R_s = 0,641$, $p \leq 0,01$) e “incapacidade funcional” ($R_s = 0,774$, $p \leq 0,01$) e a “intensidade da dor” reportada na *baseline*. Da mesma forma, observa-se uma associação estatisticamente significativa, forte e positiva, entre a “intensidade da dor” ($R_s = 0,774$, $p \leq 0,01$) e “incapacidade funcional” ($R_s = 0,713$, $p \leq 0,01$) reportadas aos seis meses e a “incapacidade funcional” reportada na *baseline*.

Os resultados apresentados confirmam que na *baseline* (T0), quanto maior o nível de “intensidade da dor” maior o nível de “incapacidade funcional”. Da mesma forma, quanto maior o nível de “intensidade da dor” e de “incapacidade funcional” na *baseline*, maior o nível de intensidade da dor” e de “incapacidade funcional” observado aos seis meses após o término da Fisioterapia (T3).

4.9. Trajetórias de Dor no período de seis meses após a realização de Fisioterapia

O **segundo objetivo** deste estudo pretendia explorar a existência de diferentes trajetórias de curso clínico da DLC relativamente às medidas de resultado acima referidas e verificar se estas se encontram associadas aos fatores de bom/mau prognóstico reportados na literatura.

4.9.1. Análise e Definição das Trajectórias de Dor

De acordo com as categorias estabelecidas na literatura, os indivíduos cuja pontuação esteve compreendida entre 0 e 3 pontos na END foram incluídos no grupo “Dor Mínima” (Grupo 1), aqueles cuja pontuação esteve compreendida entre 4 e 6 pontos na END foram incluídos no grupo “Dor Moderada” (Grupo 2) e os que reportaram uma pontuação entre 7 e 10 na mesma escala foram incluídos no grupo “Dor Severa” (Grupo 3) (Krebs, Carey & Weinberger (2007). Assim, no momento de avaliação inicial (T0), 29 participantes foram classificados como tendo terminado a intervenção da fisioterapia com uma dor mínima, 16 com dor moderada e 6 com dor severa (Quadro 27).

De seguida, examinaram-se as trajetórias individuais de todos os participantes de forma a identificar trajetórias semelhantes e diferentes. Através desta análise, foi possível identificar participantes que permaneceram no mesmo grupo e participantes que transitaram entre grupos, ao longo dos seis meses de *follow-up*. O Quadro 27 apresenta os resultados relativos ao número de participantes em cada grupo, e em cada um dos momentos de avaliação, tendo como base a categorização definida.

Considerando os grupos estabelecidos, os resultados mostram que:

Grupo 1: Dor mínima (0-3 END)

Dos 29 participantes que concluíram a Fisioterapia no Grupo 1, apenas 11 se mantiveram nesse grupo ao longo dos seis meses. Ao fim desse período, os restantes 18 participantes:

- 7 flutuaram entre categorias (grupos) nos momentos de avaliação intermédia (T1 e T2) mas ao final de seis meses encontravam-se no grupo 1 (1 deles flutuou entre mínima e severa e 6 entre a categoria mínima e moderada);
- 11 transitaram de grupo. 10 transitaram do grupo 1 para o 2 ao final de seis meses (8 a reportarem mais do que uma vez o subgrupo 2) e 1 transitou do grupo 1 para o grupo 3 no mesmo período de tempo.

Assim, no final do período de seis meses (T3) o grupo 1 terminou com 21 participantes (11 estáveis, 7 flutuantes e 3 que transitaram do grupo 2), face aos 29

iniciais (T0).

Quadro 27 – Evolução dos participantes do estudo nos seis meses subsequentes à realização de fisioterapia quanto à intensidade da dor, tendo como base a categorização definida na literatura.

Grupos*	T0	Transição entre Grupos	T1	T2	T3
Dor Mínima (0-3)	29	Dor Mínima	22	16	18
		Dor Moderada	7	11	10
		Dor Severa	0	2	1
Dor Moderada (4-6)	16	Dor Mínima	5	1	3
		Dor Moderada	8	9	9
		Dor Severa	3	6	4
Dor Severa (7-10)	6	Dor Mínima	2	2	0
		Dor Moderada	1	0	1
		Dor Severa	3	4	5
Total[†]	51	Dor Mínima	29	19	21
		Dor Moderada	16	20	20
		Dor Severa	6	12	10

Legenda: *De acordo com a categorização proposta por Krebs, Carey & Weinberger (2007), os participantes do estudo (n=51) foram subdivididos em grupos de acordo com o valor de intensidade de dor (END) que reportaram nos diferentes momentos de avaliação.

[†]Esta linha pretende mostrar a evolução do total de participantes em cada categoria para os momentos de avaliação de T1 aT3.

Grupo 2: Dor moderada (4-6 END)

Dos 16 participantes que concluíram a Fisioterapia no Grupo 2 (END 4-6), apenas 3 se mantiveram nesse grupo ao longo dos seis meses. Ao fim desse período de tempo, os restantes 13 participantes:

- 6 flutuaram entre categorias (grupos) nos momentos de avaliação intermédia (T1 e T2) mas ao final de seis meses mantiveram-se no grupo 2 (4 deles flutuaram

entre as categorias moderada e severa e 2 entre as categorias moderada e mínima);

- 7 transitaram de grupo. 4 transitaram do grupo 2 para o grupo 3 e 3 transitaram do grupo 2 para o grupo 1.

Assim, no final do período de seis meses (T3) o grupo 2 terminou com 20 participantes (3 estáveis, 6 flutuantes e 10 que transitaram do grupo 1 e 1 que transitou do grupo 3), face aos 16 iniciais (T0).

Grupo 3: Dor Severa (7-10 END)

Dos 6 participantes que concluíram a Fisioterapia no Grupo 3 (END 7-10), apenas 2 se mantiveram nesse grupo ao longo dos seis meses. Ao fim desse período de tempo, os restantes 4 participantes:

- 3 flutuaram entre categorias (grupos) nos momentos de avaliação intermédia (T1 e T2) mas ao final de seis meses mantiveram-se no grupo 3 (1 flutuou entre as categorias severa e moderada e 2 entre as categorias severa e mínima);
- 1 transitou do grupo 3 para o grupo 2.

Assim, no final do período de seis meses (T3) o grupo 3 terminou com 10 participantes (2 estáveis, 3 flutuantes e 1 que transitou do grupo 1 e 4 que transitaram do grupo 2), face aos 6 iniciais (T0).

Em síntese, e face aos resultados obtidos, definiram-se três trajetórias distintas:

1. “Trajetória Estável” (16 participantes)

Utentes que se mantiveram no mesmo grupo ao longo dos seis meses. Neste grupo podem existir flutuações ao nível da intensidade da dor mas a sua amplitude não é suficiente para que o utente transite de grupo. Deste grupo fazem parte:

- 11 participantes do Grupo 1, que se mantiveram estáveis com níveis baixos de intensidade da dor;
- 3 participantes do Grupo 2, que se mantiveram estáveis com níveis moderados de intensidade da dor.

- 2 participantes do Grupo 3, que se mantiveram estáveis com nível severo de intensidade da dor.

2. “*Trajetória Flutuante*” (16 participantes)

Utentes cuja intensidade da dor flutua entre grupos mas que ao final de seis meses se mantêm no mesmo grupo. Este grupo inclui:

- 7 participantes do Grupo 1 (Dor Mínima): 6 flutuaram entre a intensidade de dor mínima e moderada e 1 entre a mínima e a severa;
- 6 participantes do Grupo 2 (Dor Moderada): 2 flutuaram entre a intensidade de dor moderada e mínima e 4 entre a moderada e a severa;
- 3 participantes do Grupo 3 (Dor Severa): 1 deles flutuou entre a intensidade de dor severa e moderada e 2 entre a severa e a mínima;

3. “*Trajetória Evolutiva*” (19 participantes)

Utentes cuja intensidade da dor os fez transitar de grupo ao final de seis meses. Destes, 15 pioraram e 4 melhoraram. Este grupo inclui:

- 11 participantes do Grupo 1 (Dor Mínima): 10 transitaram do grupo 1 para o 2 e 1 passou do grupo 1 para o grupo 3;
- 7 participantes do Grupo 2 (Dor Moderada): 4 transitaram do grupo 2 para o grupo 3 e 3 transitaram do grupo do 2 para o grupo 1;
- 1 participante do Grupo 3 (Dor Severa): 1 participante transitou do grupo 3 para o grupo 2.

No Quadro 28 são apresentados os valores da mediana para as variáveis intensidade da dor e incapacidade funcional em cada um dos momentos de avaliação para cada tipo de trajetória definida (estável, flutuante e evolutiva).

Quadro 28 – Mediana das variáveis *Intensidade da Dor* e *Incapacidade Funcional* para cada uma das trajetórias nos diferentes momentos de avaliação (de T0 a T3).

Tipos de Trajetória/Variável	END T0	END T1	END T2	END T3
<i>Trajetória Estável</i>	3,5	4,5	5,0	5,0
<i>Trajetória Flutuante</i>	2,0	3,0	3,5	3,5
<i>Trajetória Evolutiva</i>	3,0	3,0	5,0	4,0
Tipos de Trajetória/Variável	QBPDS-PT T0	QBPDS-PT T1	QBPDS-PT T2	QBPDS-PT T3
<i>Trajetória Estável</i>	25,00	26,50	25,00	25,00
<i>Trajetória Flutuante</i>	20,00	16,00	20,50	16,00
<i>Trajetória Evolutiva</i>	28,00	26,00	25,00	28,00

Legenda: END – Escala Numérica da Dor; QBPDS-PT – *Quebec Back Pain Disability Scale*, versão portuguesa.

4.9.2. Associação entre as variáveis sociodemográficas e clínicas e as diferentes trajetórias de dor

As diferentes trajetórias de dor foram posteriormente examinadas em termos da sua associação com potenciais fatores de prognóstico. Pretendeu-se verificar se as diferentes trajetórias de dor eram dependentes das variáveis sociodemográficas e clínicas. Para efeitos desta análise, e dado o número limitado de participantes na amostra, procedeu-se à agregação destas variáveis em duas categorias: Habilitações Literárias (Ensino Primário e Básico; Ensino Secundário e Superior); Situação Profissional (Ativo e Não ativo); IMC (Peso normal e Excesso de peso); e Duração da Dor (Inferior a 24 meses e Igual ou superior a 24 meses). A variável *Idade* foi dicotomizada em dois grupos de acordo com a mediana das idades dos participantes do estudo (Inferior a 52 anos e Igual ou superior a 52 anos).

Conforme se pode observar pelos dados do Quadro 29, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre géneros ($p= 0,470$), quanto à idade ($p=$

0,573) e em relação à situação profissional ($p= 0,187$). No entanto, constata-se que as diferentes trajetórias se encontram associadas de forma significativa ao nível de escolaridade ($p= 0,001$)¹².

Quadro 29 – Distribuição de frequências absolutas para as variáveis *Idade*, *Género*, *Habilitações Literárias* e *Situação profissional* para cada uma das trajetórias e a associação entre estas variáveis e as trajetórias de dor.

Variáveis Sociodemográficas*	Trajetória de Dor		
	Trajetória Estável	Trajetória Flutuante	Trajetória Evolutiva
Idade (Grupo etário)			
< 52 Anos	6	6	10
≥ 52 Anos	10	10	9
Total	16	16	19
$p= 0,573$			
Género			
Masculino	4	7	8
Feminino	12	9	11
Total	16	16	19
$p= 0,470$			
Habilitações Literárias			
Primário e Básico	15	7	7
Secundário e Superior	1	9	12
Total	16	16	19
$p= 0,001$			
Situação Profissional			
Ativo	9	11	17
Não Ativo	5	5	2
Total	14	16	19
$p= 0,187$			

*De forma a facilitar a leitura e interpretação dos resultados, os valores estatisticamente significativos estão destacados a negrito ($p \leq 0,05$).

¹² Os resultados dos testes estatísticos realizados com o programa estatístico *PASW Statistics*, versão 20.0, relativos à associação entre as variáveis sociodemográficas e clínicas e as diferentes trajetórias de dor encontram-se no Apêndice G.

Importa referir que nas habilitações literárias não se verificaram todos os pressupostos para a realização deste teste ($N > 20$; todas as frequências superiores a 1; pelo menos 80% das frequências ≥ 5) (Marôco, 2010). Este aspeto retira rigor à análise pelo teste do Qui-quadrado pelo que os resultados devem ser analisados com precaução.

Relativamente às variáveis clínicas não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas no IMC ($p=0,844$), localização da dor ($p= 0,280$), ou quanto à toma de medicação ($p= 0,256$) (Quadro 30). No entanto, constata-se que as diferentes trajetórias se encontram associadas de forma significativa à duração da dor ($p= 0,013$), ao recurso à medicação em todos os momentos de *follow-up* [$p=0,017$ (T0-T1); $p=0,043$ (T1-T2); $p=0,035$ (T2-T3)] e ao recurso aos serviços de saúde, entre o segundo (T1) e o terceiro (T2) momentos de avaliação ($p=0,050$) (Quadro 31).

Da mesma forma que ocorreu para as variáveis sociodemográficas, é importante referir que também na variável duração da dor não se verificaram todos os pressupostos para a realização deste teste ($N > 20$; todas as frequências superiores a 1; pelo menos 80% das frequências ≥ 5) (Marôco, 2010). Este aspeto retira rigor à análise pelo teste do Qui-quadrado pelo que os resultados devem ser analisados com precaução.

Quadro 30 – Distribuição de frequências absolutas para as variáveis *IMC*, *Duração* e *Localização* da DL e *Recurso à Medicação* (T0) para cada uma das trajetórias e a associação entre estas variáveis e as trajetórias de dor.

Variáveis Sociodemográficas*	Tipos de Trajetória de Dor		
	Trajetória Estável	Trajetória Flutuante	Trajetória Evolutiva
IMC			
Peso Normal	3	3	5
Excesso de Peso	12	13	14
Total	15	16	19
$p=0,844$			
Duração da DL			
< 24 Meses	0	5	1
≥ 24 Meses	16	11	18
Total	16	16	19
$p=0,013$			
Dor Referida			
Sim	9	10	7
Não	7	6	12
Total	16	16	19
$p=0,280$			
Recurso à Medicação (T0)			
Sim	4	3	1
Não	12	13	18
Total	16	16	19
$p=0,256$			

Legenda: DL – Dor Lombar. *De forma a facilitar a leitura e interpretação dos resultados, os valores estatisticamente significativos estão destacados a negrito ($p \leq 0,05$).

Quadro 31 – Distribuição de frequências absolutas para as variáveis *Recurso aos Serviços de Saúde* e *Recurso à Medicação* para cada um dos momentos de *follow-up* e para cada uma das trajetórias e a associação entre estas variáveis e as trajetórias de dor.

Variáveis	Tipos de Trajetória de Dor		
	Trajetória Estável	Trajetória Flutuante	Trajetória Evolutiva
Sociodemográficas*			
Recurso aos Serviços de Saúde (T0-T1)			
Sim	3	1	3
Não	13	15	16
Total	16	16	19
<i>p</i> = 0,559			
Recurso aos Serviços de Saúde (T1-T2)			
Sim	8	3	3
Não	8	13	16
Total	16	16	19
<i>p</i> = 0,050			
Recurso aos Serviços de Saúde (T2-T3)			
Sim	6	4	5
Não	10	12	14
Total	16	16	19
<i>p</i> = 0,690			
Recurso à medicação (T0-T1)			
Sim	10	6	3
Não	6	10	16
Total	16	16	19
<i>p</i> = 0,017			
Recurso à medicação (T1-T2)			
Sim	9	6	3
Não	7	10	16
Total	16	16	19
<i>p</i> = 0,043			

Quadro 31 – Distribuição de frequências absolutas para as variáveis *Recurso aos Serviços de Saúde* e *Recurso à Medicação* para cada um dos momentos de *follow-up* e para cada uma das trajetórias e a associação entre estas variáveis e as trajetórias de dor (cont.)

Variáveis	Tipos de Trajetória de Dor		
	Trajetória Estável	Trajetória Flutuante	Trajetória Evolutiva
Sociodemográficas*			
Recurso à medicação (T2-T3)			
Sim	11	6	5
Não	5	10	14
Total	16	16	19

$p= 0,035$

*De forma a facilitar a leitura e interpretação dos resultados, os valores estatisticamente significativos estão destacados a negrito ($p \leq 0,05$).

Relativamente às variáveis contínuas, recolhidas na *baseline*, observaram-se associações estatisticamente significativas, fortes e positivas, entre as variáveis Intensidade da Dor e Incapacidade Funcional e as mesmas variáveis em cada um dos grupos com diferentes trajetórias de dor (Quadro 32).

No Grupo respeitante à “*Trajetória Estável*” observaram-se associações estatisticamente significativas, fortes e positivas, entre as variáveis Intensidade da Dor e Incapacidade Funcional na *baseline* e as mesmas variáveis recolhidas aos quatro e seis meses após o término da Fisioterapia (Quadro 32).

Tabela 32 – Coeficiente de Correlação (Valor p bi-caudal). Associação entre as variáveis *Intensidade da dor* e *Incapacidade Funcional* no momento de avaliação inicial (T0) e aos 4 (T2) e 6 meses (T3) após essa avaliação para cada grupo de trajetória de dor.

Tipos de Trajetória	Baseline (T0)	Intensidade Dor		Incapacidade Funcional	
		T2	T3	T2	T3
Estável	Intensidade Dor	0,604*	0,737**	0,586*	0,516*
	Incapacidade Funcional	0,588*	0,663**	0,847**	0,793**

Flutuante	Intensidade Dor	0,395	0,660**	0,338	0,634**
	Incapacidade Funcional	0,247	0,388	0,371	0,557*
Evolutiva	Intensidade Dor	0,621**	0,480*	0,487*	0,556*
	Incapacidade Funcional	0,431	0,351	0,698**	0,689**

Legenda: * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$

No Grupo referente à “*Trajetória Flutuante*” observou-se uma associação estatisticamente significativa, forte e significativa, entre a Intensidade da Dor inicial (T0) e a Intensidade da Dor e a Incapacidade Funcional reportadas seis meses depois, bem como uma associação estatisticamente significativa, forte e positiva, entre a Incapacidade Funcional na *baseline* e a mesma variável reportada seis meses depois (Quadro 32).

Por fim, no Grupo relativo à “*Trajetória Evolutiva*” observou-se uma associação estatisticamente significativa, forte e positiva, entre a Intensidade da Dor na *baseline* e a Intensidade da Dor e Incapacidade Funcional reportadas quatro e seis meses após o término da Fisioterapia. Da mesma forma, observou-se uma associação estatisticamente significativa, forte e positiva, entre a Incapacidade Funcional na *baseline* e a Incapacidade Funcional reportada quatro e seis meses depois nesse grupo (Quadro 32).

Em suma, os resultados indicam que, independentemente da trajetória ou percurso identificado, quanto maior o nível de “Intensidade da Dor” na *baseline*, maior a Intensidade da Dor e Incapacidade Funcional reportada aos quatro e seis meses (à exceção da intensidade da dor e incapacidade funcional reportadas aos quatro meses para o grupo referente à trajetória flutuante). Quanto ao nível de “Incapacidade Funcional” reportado na *baseline*, este está particularmente associado à incapacidade funcional reportada aos seis meses.

4.10. Comparação dos Grupos de dor reportada à data de alta no Curso Clínico da intensidade da dor e da incapacidade funcional

Por último e com base na **categorização da intensidade da dor à data de alta da fisioterapia** (T0) (variável independente) procurou-se determinar se existiam diferenças estatisticamente significativas entre as distribuições dos três grupos criados, ao nível da intensidade da dor e da incapacidade funcional (variáveis dependentes) aos quatro (T2) e seis meses (T3) após a alta (**3ª questão de investigação**).

Os resultados obtidos através do teste de *Kruskal-Wallis*¹³ mostram que houve diferenças estatisticamente significativas na pontuação na END (intensidade da dor) entre os diferentes grupos, aos quatro (T2) e aos seis meses (T3) após o término da Fisioterapia ($X^2=13,668, p=0,001$ e $X^2=20,043, p=0,001$, respetivamente) (Quadro 33).

Quadro 33 – Resultados do Teste de Kruskal-Wallis para avaliação da variável *Intensidade da Dor* (END) aos quatro (T2) e seis meses (T3) após a avaliação inicial.

<i>Follow-up</i>	Estatística do Teste		Mediana Grupos		
	X^2	Valor p^*	Mínima (0-3)	Moderada (4-6)	Severa (7-10)
4 Meses (T2)	13,668	0,001	3,0	6,0	8,0
6 Meses (T3)	20,043	0,001	3,0	6,0	8,0

*De forma a facilitar a leitura e interpretação dos resultados, os valores estatisticamente significativos estão destacados a negrito.

Aos quatro meses (T2), a análise *Post-hoc* revelou diferenças estatisticamente significativas nas pontuações da END entre o Grupo 1 - Dor Mínima ($Mdn = 3,0$) e o Grupo 2 - Dor Moderada ($Mdn = 6,0$) ($p = 0,004$) e entre o Grupo 1 - Dor Mínima ($Mdn = 3,0$) e o Grupo 3 - Dor Severa ($Mdn = 8,0$) ($p = 0,029$) (Quadro 34), sendo que no Grupo 1 se observam os menores níveis de intensidade da dor. Aos seis meses

¹³ Os resultados dos testes estatísticos realizados com o programa estatístico *PASW Statistics*, versão 20.0, relativos ao Teste de *Kruskal-Wallis* encontram-se no Apêndice H.

observaram-se as mesmas diferenças, estatisticamente significativas, com os grupos a manterem o mesmo valor para as medianas (Quadro 34).

Quadro 34 – Resultados do Teste de Kruskal- Wallis para a análise *post-hoc* com correcção de Bonferroni para a variável *Intensidade da Dor*, aos quatro (T2) e seis meses (T3) após o término da Fisioterapia.

<i>Follow-up</i>	Grupos	Estatística do Teste Z	Erro Padrão	Valor p	Valor p* (Ajustado)
4 Meses (T2)	Dor Mínima (0-3)-Dor Moderada (4-6)	-14,683	4,593	0,001	0,004
	Dor Mínima (0-3)- Dor Severa (7-10)	-17,121	6,614	0,010	0,029
	Dor Moderada (4-6)- Dor Severa (7-10)	-2,438	7,060	0,730	1,000
6 Meses (T3)	Dor Mínima (0-3)- Dor Moderada (4-6)	-14,202	4,585	0,002	0,006
	Dor Mínima (0-3)- Dor Severa (7-10)	-25,733	6,603	0,000	0,000
	Dor Moderada (4-6)- Dor Severa (7-10)	-11,531	7,048	0,102	0,305

*De forma a facilitar a leitura e interpretação dos resultados, os valores estatisticamente significativos estão destacados a negrito.

Relativamente à incapacidade funcional reportada as quatro (T2) e seis meses (T3) após o término da Fisioterapia, os resultados obtidos mostram que houve diferenças estatisticamente significativas na pontuação da QBPDS-PT entre os diferentes grupos ($X^2=7,824$, $p=0,020$, e $X^2=14,447$, $p=0,001$, respetivamente) (Quadro 35).

Quadro 35 – Resultados do Teste de Kruskal-Wallis para avaliação da variável *Incapacidade Funcional* (QBPDS-PT) aos quatro (T2) e seis meses (T3) após a avaliação inicial.

<i>Follow-up</i>	Estatística do Teste		Mediana Grupos		
	X ²	Valor p*	Mínima (0-3)	Moderada (4-6)	Severa (7-10)
4 Meses (T2)	7,824	0,020	17,0	34,0	33,0
6 Meses (T3)	14,447	0,001	12,0	41,0	48,5

*De forma a facilitar a leitura e interpretação dos resultados, os valores estatisticamente significativos estão destacados a negrito.

A análise *Post-hoc* revelou diferenças estatisticamente significativas, aos quatro meses, nas pontuações da QBPDS-PT entre o Grupo 1- Dor Mínima (*Mdn* = 17,0) e o Grupo 3- Dor Severa (*Mdn* = 33,0) ($p = 0,033$). Aos seis meses foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre o Grupo 1- Dor Mínima (*Mdn* = 12,0) e o Grupo 2- Dor Moderada (*Mdn* = 41,0) ($p = 0,007$) e entre o Grupo 1- Dor Mínima (*Mdn* = 12,0) e o Grupo 3- Dor Severa (*Mdn* = 48,5) ($p = 0,010$) (Quadro 36).

Quadro 36 – Resultados do Teste de Kruskal- Wallis para a análise *post-hoc* com correcção de Bonferroni para a variável *Incapacidade Funcional*, aos quatro (T2) e seis meses (T3) após o término da Fisioterapia.

<i>Follow-up</i>	Grupos	Estatística do Teste <i>Z</i>	Erro Padrão	Valor <i>p</i>	Valor <i>p</i> * (Ajustado)
4 Meses (T2)	Dor Mínima (0-3)- Dor Moderada (4-6)	-11,652	6,664	0,080	0,241
	Dor Mínima (0-3)- Dor Severa (7-10)	-11,788	4,627	0,011	0,033
	Dor Moderada (4-6)- Dor Severa (7-10)	0,135	7,113	0,985	1,000
6 Meses (T3)	Dor Mínima (0-3)- Dor Moderada (4-6)	-14,116	4,627	0,002	0,007
	Dor Mínima (0-3)- Dor Severa (7-10)	-19,658	6,664	0,003	0,010
	Dor Moderada (4-6)- Dor Severa (7-10)	-5,542	7,113	0,436	1,000

*De forma a facilitar a leitura e interpretação dos resultados, os valores estatisticamente significativos estão destacados a negrito.

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O presente estudo teve como principais objetivos estudar o curso clínico de uma amostra de utentes que terminaram fisioterapia devido à sua condição de DLC relativamente à intensidade da dor, nível de incapacidade funcional, percepção de mudança ao estado de saúde e recurso aos serviços de saúde e analisar possíveis associações entre as medidas de resultado, aos quatro e seis meses após a realização de fisioterapia, a condição inicial de dor e incapacidade, e a trajetória de dor. Neste capítulo serão discutidos os resultados apresentados no capítulo anterior. A discussão dos resultados será efetuada tendo por base as questões de investigação formuladas inicialmente.

Foi realizado um estudo observacional multicentro, de coorte longitudinal prospetivo com uma amostra final constituída por 51 indivíduos, a maioria dos quais mulheres (62,7%), com uma média de idades de 50,49 ($\pm 8,99$) anos. Estes dados estão em concordância com os estudos epidemiológicos internacionais, que apontam para uma maior prevalência de DLC no género feminino (Freburger et al., 2009; Manchikanti et al., 2009), e com os estudos descritos na revisão de literatura, na qual a média de idades das amostras em estudo se encontra compreendida na faixa etária entre os 40 e os 50 anos (Carey, Garrett & Jackman, 2000; Costa et al., 2009; Grotle et al., 2010; Grotle, Vollestad & Brox, 2006; van Tulder et al., 1998; Verkerk et al., 2013). Em Portugal, o reduzido número de estudos epidemiológicos dirigidos especificamente para a população com DLC dificulta a comparação de resultados. No entanto, se analisarmos os resultados obtidos no estudo de Rabiais, Nogueira & Falcão (2003) relativos à prevalência de DL (aguda, subaguda e crónica) em Portugal, encontramos dados idênticos aos obtidos neste estudo para as variáveis género e idade.

Para além destas características sociodemográficas, salientam-se o estado civil e a situação profissional neste estudo, uma vez que, em ambas, se registou um predomínio de uma subcategoria face às restantes. De acordo com os resultados obtidos, a maioria dos participantes deste estudo é casada (80,4%) e trabalha a tempo inteiro ou parcial (66,7%). Apesar de não terem sido encontrados dados epidemiológicos relativos a estas variáveis, a literatura encontrada corrobora esta tendência, quer em relação ao estado

civil (van Tulder et al., 1998; Verkerk et al., 2013), quer em relação à situação profissional (Carey, Garrett & Jackman, 2000; Grotle et al., 2010; Verkerk et al., 2013).

No que diz respeito às características clínicas da amostra, verificou-se que a maioria dos participantes (88,2%) refere presença de DL há mais de 24 meses, dado que vai ao encontro dos resultados obtidos no estudo de Verkerk et al. (2013), para o qual os participantes reportaram uma duração média de DL de 7,7 ($\pm 8,8$) anos. Regista-se, porém, que nos estudos de Carey, Garrett & Jackman (2000) e Costa et al. (2009) a duração média de DL reportada foi relativamente pequena pelo facto destes autores terem optado pela inclusão de casos incidentes de DLC nos seus estudos, ou seja, de indivíduos que experienciaram a persistência dos sintomas por um período de tempo superior a três meses logo após o primeiro episódio de DL.

Quanto à localização da dor, registaram-se níveis de prevalência semelhantes nos indivíduos com e sem dor referida para o(s) membro(s) inferior(es), apesar de se ter verificado um ligeiro predomínio dos indivíduos com dor referida (51,0%). Estes resultados, à semelhança dos descritos anteriormente, estão em concordância com a informação presente na literatura (Carey, Garrett & Jackman, 2000).

Como forma de colmatar a insuficiência de estudos descritivos sobre DLC no nosso País e a consequente dificuldade em comparar amostras entre a população Portuguesa, procedemos à análise de um estudo português, desenvolvido por Cruz et al. (2013), que teve por objetivo contribuir para a adaptação linguística e validação da QBPDS para a população Portuguesa. Este estudo, para além de ser recente, apresenta uma amostra representativa da população Portuguesa com DLC de origem não específica, na medida em que os 132 participantes do estudo foram recrutados a partir de 16 centros de fisioterapia distribuídos pelo território nacional. Ao compararmos a amostra inicial deste estudo com a amostra do presente estudo, encontramos semelhanças ao nível das variáveis sociodemográficas e clínicas, pelo que de uma forma geral pode afirmar-se que a amostra em estudo apresenta características idênticas às descritas na literatura para a população de DLC, sendo provavelmente ilustrativa dos utentes com esta condição clínica no nosso País.

Como foi referido anteriormente, os participantes deste estudo foram recrutados em clínicas, hospitais e unidades de saúde de diferentes zonas do País onde finalizaram os seus tratamentos de fisioterapia. De acordo com os resultados apresentados no capítulo anterior, a maioria destes indivíduos procurou a fisioterapia autonomamente

(58,8%) e em contexto privado, sem comparticipação de um subsistema de saúde (74,5%).

Considerando a informação disponível na literatura, apenas o estudo de Moniz & Cruz (2012), que teve por objetivo caracterizar a intervenção da fisioterapia em Portugal a partir de uma amostra de 119 utentes com DLC de origem não específica, considerou como objeto de análise o processo de referenciação dos utentes para a fisioterapia e o subsistema de saúde por eles utilizado. Para estas variáveis, este estudo não obteve resultados concordantes com os mencionados acima. Aproximadamente metade dos participantes deste estudo foram referenciados para a fisioterapia por um Médico Fisiatra, tendo apenas 20,2% da amostra recorrido a estes serviços por auto-referenciação. Por outro lado, a maioria dos participantes deste estudo realizou fisioterapia sendo beneficiária do Serviço Nacional de Saúde (40,3%), embora o grupo de indivíduos que realizou fisioterapia em contexto privado tenha constituído cerca de um terço da amostra, a segunda maior percentagem obtida para esta variável.

A discrepância de resultados encontrada ao nível destas variáveis pode ser justificada através do tipo de locais onde foi efetuado o recrutamento da amostra. De acordo com Gil, Cabri & Ferreira (2009) as variáveis relacionadas com a intervenção dependem, entre outros fatores, do contexto em que os Fisioterapeutas exercem funções. Assim, o facto da recolha de dados no presente estudo ter sido efetuada maioritariamente em clínicas, nas quais não existem acordos com os subsistemas de saúde e onde habitualmente os utentes se dirigem autonomamente, pode fundamentar os resultados obtidos.

No que diz respeito à(s) tipologia(s) de tratamento em Fisioterapia realizada(s) aos participantes do estudo no período imediatamente anterior à recolha de dados, verificou-se que os exercícios terapêuticos e a educação/aconselhamento foram as modalidades terapêuticas realizadas com maior frequência no decorrer da intervenção, dado que vai ao encontro dos resultados obtidos no estudo realizado por Moniz & Cruz (2012). Também nos estudos de Grotle, Vollestad & Brox (2006) e Verkerk et al. (2013), relativos ao curso clínico da DLC, foram descritas intervenções de caráter idêntico a estas no período precedente à recolha de dados; no primeiro foi realizada uma abordagem educativa baseada no conceito de *Back School*, enquanto no segundo foi efetuada uma intervenção cognitivo-comportamental.

Quanto à duração da intervenção da Fisioterapia e ao número de sessões, a

maioria dos participantes deste estudo foi submetida a um programa de Fisioterapia de seis semanas, com a periodicidade de duas vezes por semana, e obteve alta após completar 12 sessões. O estudo de Moniz & Cruz (2012) obteve resultados semelhantes no que diz respeito ao número de sessões, apesar da maioria dos participantes (62,2%) ter realizado um programa de fisioterapia de duração superior a 6 semanas nesse estudo.

Relativamente à condição apresentada pelos participantes do estudo no final do tratamento de fisioterapia, aquando do primeiro momento de avaliação, registaram-se divergências entre os resultados obtidos neste estudo e a restante literatura ao nível da intensidade da dor e da incapacidade funcional.

Os participantes deste estudo reportaram no primeiro momento de avaliação, à data da alta da fisioterapia, um valor médio de intensidade de dor, medido através da END, de $3,33(\pm 2,60)$. Os dados disponíveis na literatura para esta variável, apesar de não terem sido recolhidos nas mesmas circunstâncias (após a realização de um programa de fisioterapia), não correspondem ao valor que foi obtido neste estudo. Nos estudos de Grotle, Vollestad & Brox (2006) e van Tulder et al. (1998) foram obtidos, através da mesma escala (END), valores médios de intensidade de dor superiores a este, de $6,1(\pm 2,4)$ e $5,6(\pm 2,9)$, respetivamente.

No que diz respeito ao nível de incapacidade funcional, a utilização de múltiplos instrumentos de medida na avaliação desta variável por parte da literatura existente dificultou a comparação de resultados. Neste estudo os participantes reportaram um valor médio de incapacidade funcional de $25,65 (\pm 18,88)$ pontos na QBPDS-PT no primeiro momento de avaliação, após a alta da Fisioterapia, o que corresponde, segundo Reneman et al. (2002), a um baixo nível de incapacidade funcional. Grotle, Vollestad & Brox (2006) registaram igualmente baixos níveis de incapacidade funcional, de $31,8(\pm 11,2)$ pontos no ODI, na avaliação inicial. Já no estudo de Verkerk et al. (2013) o mesmo não se verificou. Perante as mesmas circunstâncias (após a realização de fisioterapia), foi registado um nível de incapacidade funcional considerável, de $51,7(\pm 15,6)$ na QBPDS, no primeiro momento de avaliação, à data de alta da fisioterapia.

Também nos estudos de desenho metodológico semelhante, que não incluíram a realização de fisioterapia no período anterior à recolha de dados, se verificaram resultados díspares. Enquanto no estudo de Grotle et al. (2010) e van Tulder et al. (1998) se obtiveram baixos níveis de incapacidade funcional no primeiro momento de

avaliação, de $9,46(\pm 6,13)$ e de $9,5(\pm 5,8)$ na RMDQ, respetivamente; no estudo de Carey, Garrett & Jackman (2000) registou-se, para o mesmo momento de avaliação, um nível de incapacidade funcional considerável, de 17,4 pontos na referida escala (0-24).

Tendo em conta que, relativamente ao momento de avaliação inicial, se obtiveram resultados divergentes mesmo em estudos com desenho metodológico semelhante, as diferenças encontradas podem ser explicadas pela variabilidade de manifestações clínicas associadas a esta população em particular (Kent, Keating & Leboeuf-Yde, 2010; Moons et al., 2009). Embora estes estudos tenham considerado critérios de elegibilidade idênticos, segundo Dunn, Jordan & Croft (2006) a ausência de métodos de classificação objetiva para os utentes com DLC poderá fundamentar a diversidade de resultados existente na literatura.

Considerando que a fisioterapia é uma das estratégias de tratamento a que os indivíduos com DLC mais recorrem (Airaksinen et al., 2006; Savigny et al., 2009), parece-nos que as clínicas, hospitais e unidades de saúde onde se realiza esta intervenção são um dos locais mais indicados para o recrutamento de indivíduos com DLC pela diversidade de utentes que recebe. Efetivamente, o recrutamento de indivíduos com esta condição clínica após a realização de um programa de fisioterapia multimodal permite-nos aceder a padrões distintos, por exemplo ao nível da intensidade da dor e incapacidade funcional, os quais nos proporcionam uma melhor compreensão do curso clínico da DLC e dos fatores de prognóstico que lhe estão associados (Kent, Keating & Leboeuf-Yde, 2010).

A par do que se verificou na restante literatura, registaram-se desistências (16,4% da amostra) ao longo do período de tempo em estudo. A maioria destas (15,9%), ocorreu na fase inicial do estudo, entre o primeiro e o segundo momento de avaliação, dois meses após o término da fisioterapia, contrariamente ao que seria esperado (Verkerk et al., 2011). Apesar disso, a percentagem de adesão apresentou uma ordem de grandeza elevada (83,6%), semelhante à reportada em estudos deste caráter.

Importa no entanto referir que os participantes que abandonaram o estudo apresentavam características diferentes do resto da amostra. À semelhança do que se verificou no estudo de Carey, Garrett & Jackman (2000), estes indivíduos apresentavam em média valores de intensidade de dor (END) e incapacidade funcional (QBPDS-PT) mais elevados no momento de avaliação inicial, de $4,8 (\pm 3,23)$ e $36,5(\pm 21,56)$,

respetivamente. Para além disso, a maioria desses indivíduos (60%) eram do género masculino.

Ainda que para as restantes variáveis em estudo não tenham sido identificadas diferenças importantes entre estes dois grupos, as diferenças observadas ao nível da intensidade da dor, e em especial da incapacidade funcional, apresentam particular importância devido à sua amplitude. Estes dados constituem portanto uma limitação importante deste estudo, na medida em que aumentam a probabilidade de ter existido enviesamento dos resultados.

Relativamente às desistências, importa apenas referir que as mesmas não ocorreram devido à ação dos investigadores, pelo que não foi possível minimizá-las. Segundo Gil, Cabri & Ferreira (2009), tendo em conta que os estudos de carácter prospetivo são ainda incipientes em Portugal, a obtenção de elevadas percentagens de adesão no nosso País apresenta-se por si só como um fator positivo.

Os resultados obtidos ao nível do recurso aos serviços de saúde neste estudo vão ao encontro dos apresentados por Carey, Garret & Jackman (2000), que alertam para a baixa procura dos serviços de saúde por parte dos indivíduos com DLC, em especial os que apresentam sintomas contínuos e persistentes. Com efeito, também neste estudo mais de 70% da amostra não recorreu aos serviços de saúde (devido à DLC) nos diferentes momentos de avaliação. Ressalta-se, contudo, que ao longo dos 6 meses de *follow-up* se verificou um aumento da percentagem dos indivíduos que recorreram a este serviço, de 13,7% no segundo momento de avaliação (T1) para 27,5% e 29,4% no terceiro (T2) e quarto (T3) momentos de avaliação, respetivamente.

Quanto ao recurso à medicação ou à baixa remunerada e ao impacto destes fatores nos indivíduos com DLC ao longo do tempo, não se conhecem estudos a nível nacional e internacional sobre esta temática. Neste estudo a maioria dos participantes não recorreu à toma de medicação (relacionada com a DL) nos diferentes momentos de avaliação. Porém, a percentagem de indivíduos que recorreu a esta estratégia nos momentos de avaliação de T1 a T3 foi mais do dobro da obtida na avaliação inicial (T0). À exceção do terceiro momento de avaliação (T2), no qual existiu uma ligeira diminuição desta percentagem, o recurso à medicação por DL apresentou uma tendência crescente ao longo do tempo em estudo.

De igual modo, a maioria dos participantes (ativos) deste estudo não recorreu à baixa remunerada (devido à DL) nos seis meses subsequentes à avaliação inicial. Não obstante, esta variável apresentou uma tendência decrescente de T0 a T2, contrariamente ao que se verificou para a variável *recurso aos serviços de saúde* e para a variável *recurso à medicação*.

No que diz respeito ao curso clínico dos participantes nos seis meses subsequentes à alta da fisioterapia, os resultados obtidos não são concordantes com a literatura encontrada.

Neste estudo verificou-se um aumento progressivo da intensidade média da dor, medida através da END, ao longo dos diferentes momentos de avaliação, de 3,33 ($\pm 2,60$) em T0 para 4,49 ($\pm 2,43$) em T3, o qual foi mais evidente entre o segundo (T1) e o terceiro momento de avaliação (T2). Contudo, verificou-se que este aumento apenas foi estatisticamente significativo ($p < 0,05$), quando comparado com a avaliação inicial, no terceiro (T2) e quarto (T3) momentos de avaliação, aos quatro e seis meses após a alta da fisioterapia.

A mesma tendência foi registada para o nível de incapacidade funcional avaliada através da QBPDS-PT. Com exceção do segundo momento de avaliação (T1), na qual se registou um ligeiro decréscimo do nível de incapacidade funcional face à avaliação inicial (T0) de 25,65 ($\pm 18,88$) para 23,47 ($\pm 16,78$) pontos na QBPDS-PT, nos restantes momentos de avaliação (de T2 a T3) verificou-se um aumento do valor médio de incapacidade funcional reportado pelos participantes do estudo para 26,27 ($\pm 19,60$) e 27,00 ($\pm 21,20$) pontos na referida escala, aos quatro e seis meses após a avaliação inicial, respetivamente. No entanto, estes resultados não foram estatisticamente significativos ($p = 0,471$).

Por seu lado, na perceção de mudança ao estado de saúde observou-se uma diminuição considerável da perceção de melhoria clínica. Verificou-se uma diminuição importante da percentagem de participantes que assinalaram a opção 7 “Muito melhor, com uma melhoria considerável que fez toda a diferença” na PGIC-PT em todos os momentos de *follow-up*, a par dum aumento considerável da percentagem de utentes que assinalaram a opção 1 “Sem alterações (ou a condição piorou)” na referida escala,

de 3,9% no segundo momento de avaliação (T1) para 54,9% da amostra total no quarto momento de avaliação (T3).

Os estudos apresentados no capítulo da revisão de literatura, incluindo aqueles que avaliaram o curso clínico dos indivíduos com DLC após a realização de fisioterapia, registaram, contrariamente aos resultados obtidos, uma melhoria da intensidade da dor e incapacidade funcional em todos os momentos de *follow-up* (Carey, Garrett & Jackman, 2000; Costa et al., 2009; Dunn, Jordan & Croft, 2006; Grotle et al., 2010; Grotle, Vollestad & Brox, 2006; van Tulder et al., 1998); Verkerk et al., 2013). Quanto à percepção de mudança ao estado de saúde não se conhecem estudos que se debrucem sobre o estudo desta variável.

Relativamente ao curso clínico da DLC, a divergência de resultados encontrada entre este estudo e a restante literatura para ambas as variáveis poderá estar relacionada, em primeiro lugar, com a dimensão da amostra. Com efeito, a maioria dos estudos acima reportados apresentam uma amostra largamente superior à deste estudo ($n > 300$), pelo que diferenças ao nível da representatividade da população em estudo poderão estar na base desta diversidade (Buchbinder & Underwood, 2012).

Por outro lado, o facto do recrutamento dos participantes destes estudos ter sido efetuado na sua maioria em cuidados de saúde primários através de um médico de clínica geral, num contexto diferente do presente estudo, pode justificar a disparidade de resultados (Verkerk et al., 2013). De igual modo, a adoção de escolhas metodológicas distintas, nomeadamente a incorporação de casos incidentes, pode igualmente favorecer esta incongruência de resultados (Carey, Garret, Jackman, 2000; Costa et al., 2009).

Para além destas, registam-se ainda as diferenças existentes ao nível dos momentos de avaliação e dos períodos de *follow-up*. Comparativamente com este estudo, a literatura apresenta estudos prospetivos de duração superior (12 meses), bem como reduzidos momentos de avaliação intermédios (Grotle et al., 2010; Grotle, Vollestad & Brox, 2006), o que condiciona a comparação equitativa dos resultados (van den Hoogen et al., 1997).

Já nos estudos de Grotle, Vollestad & Brox (2006) e Verkerk et al. (2013), que avaliaram o curso clínico da DLC após a realização de fisioterapia, as diferenças encontradas podem ser sustentadas na intervenção que foi realizada aos participantes no período anterior à recolha de dados. Enquanto neste estudo os participantes foram

recrutados a partir de várias unidades de saúde, onde foram sujeitos a diversos programas de fisioterapia, nos estudos de Grotle, Vollestad & Brox (2006) e Verkerk et al. (2013) a amostra foi recolhida num único local e submetida a um programa de intervenção específico. Neste sentido, os resultados obtidos nestes estudos poderão ter sido fortemente influenciados pelo tipo de intervenção que foi realizada (Kent, Keating & Leboeuf-Yde, 2010). Assim, torna-se impossível diferenciar se a melhoria da intensidade da dor e incapacidade funcional reportada nestes estudos diz respeito ao curso natural da DLC ou se, pelo contrário, foi derivada da intervenção realizada aos participantes do estudo.

Por fim, a diversidade de resultados pode estar igualmente relacionada com a tipologia de utentes com DLC incorporada nos diferentes estudos. Tal como já havia sido referido anteriormente, a ausência de métodos de classificação objetivos para esta população em específico compromete grandemente a interpretação dos resultados no que concerne ao curso clínico desta condição (Hayden et al., 2010).

Segundo Dunn, Jordan & Croft (2006), diferentes subgrupos de utentes com DLC apresentam diferentes manifestações clínicas, bem como trajetos de dor e função distintos. Também neste estudo se verificou que o curso clínico da DLC relativamente à intensidade da dor não foi linear para a globalidade da amostra. Após os participantes terem sido agrupados em três categorias (Dor Mínima, Dor Moderada e Dor Severa) de acordo com os níveis de intensidade de dor por eles reportados na *baseline*, foram identificados três subgrupos de utentes diferentes: os que apresentam uma trajetória de dor estável, e que se mantiveram no mesmo grupo ao longo do tempo (16 participantes); aqueles que apresentaram uma trajetória de dor flutuante, cuja intensidade de dor variou entre grupos, mas que ao final de seis meses pertenciam ao grupo inicial (16 participantes); e os que apresentaram uma trajetória de dor evolutiva, cuja intensidade da dor os fez transitar de grupo no final de seis meses (19 participantes). Relativamente ao grupo de trajetória evolutiva, há a referir que o mesmo diz respeito, quer a utentes cuja evolução foi positiva (isto é, uma redução da intensidade da dor), quer a utentes cuja evolução foi negativa, embora a percentagem de indivíduos que apresentou uma evolução negativa tenha constituído a maioria deste grupo.

Já no Reino Unido, em 2006, Dunn, Jordan & Croft haviam constatado a existência de diferentes subgrupos de utentes nesta população através do estudo de uma amostra de 342 indivíduos com DLC durante um período de tempo de 12 meses.

Contudo, os resultados descritos nesse estudo não corresponderam na totalidade aos obtidos no presente estudo. Para além da amostra desse estudo ter sido classificada em quatro subgrupos distintos: “*persistent mild*”, “*recovering*”, “*severe chronic*” e “*fluctuating*” (ver subcapítulo 2.2.2., Curso Clínico da Intensidade da Dor), esses subgrupos foram sempre associados a níveis de intensidade de dor, contrariamente ao que se verificou neste estudo, no qual as trajetórias de dor identificadas incluíram participantes das três categorias de dor (mínima, moderada e severa). A título de exemplo, o subgrupo “*severe chronic*” mencionado no estudo de Dunn, Jordan & Croft (2006) diz respeito apenas a indivíduos que referiram de forma continuada no tempo elevados níveis de intensidade de dor.

Esta discrepância de resultados quanto à categorização da amostra em subgrupos poderá estar relacionada com o período de *follow-up* em estudo (Buchbinder & Underwood, 2012). Enquanto no estudo de Dunn, Jordan & Croft (2006) os participantes, após terem sido agrupados de acordo com os níveis médios de intensidade de dor referidos por si nos primeiros seis meses de *follow-up*, foram posteriormente acompanhados até serem alcançados os 12 meses de *follow-up*, neste estudo a evolução dos indivíduos com DLC apenas foi estudada nos primeiros seis meses de *follow-up*. Segundo Dunn, Jordan & Croft (2006) o acompanhamento dos utentes por um período de tempo prolongado (superior a 12 meses) apresenta-se como uma ferramenta primordial na compreensão do comportamento destes subgrupos, pelo que estudos de coorte longitudinais de duração inferior poderão apresentar resultados pouco conclusivos. A acrescer a esse facto, associa-se a elevada discrepância existente ao nível da dimensão da amostra (representatividade da população) nestes dois estudos, que compromete a comparação equitativa dos resultados (Buchbinder & Underwood, 2012).

Apesar destas condicionantes, importa salientar que a maioria dos subgrupos identificada por Dunn, Jordan & Croft (2006) corresponde aos que foram definidos no presente estudo. Em ambos os estudos, existe referência a utentes cuja trajetória de dor é estável, flutuante e evolutiva.

A acrescentar, há ainda a referir que também no estudo de Dunn, Jordan & Croft (2006) foram encontradas, para a globalidade da amostra, associações estatisticamente significativas, fortes e positivas, entre os níveis de intensidade da dor e incapacidade funcional reportados inicialmente pelos participantes e entre estes e os níveis de intensidade de dor e incapacidade funcional reportados pelos mesmos na última

avaliação, à semelhança do que se verificou neste estudo. Assim, os resultados apresentados confirmam que na avaliação inicial (T0), para a globalidade da amostra, quanto maior o nível de intensidade da dor, maior o nível de incapacidade funcional. Da mesma forma, quanto maiores os níveis de intensidade da dor e de incapacidade funcional reportados pelos participantes na *baseline* (T0), maiores os níveis de intensidade da dor e de incapacidade funcional observados seis meses após o término da fisioterapia (T3).

O mesmo tipo de associação foi encontrado entre estas variáveis para a maioria das trajetórias de dor identificadas neste estudo. Os resultados obtidos indicam que, independentemente da trajetória identificada, quanto maior o nível de intensidade da dor na *baseline* (T0), maior a intensidade da dor e o nível incapacidade funcional reportados aos seis meses (T3) de *follow-up* ($p<0,05$). Segundo Dunn, Jordan & Croft (2006), estes resultados permitem inferir que as trajetórias de intensidade de dor e incapacidade funcional seguem padrões semelhantes. Com efeito, estes autores, quando analisaram o curso clínico da incapacidade funcional em função dos subgrupos estabelecidos para a variável intensidade da dor, encontraram resultados similares (ver subcapítulo 2.2.2., Curso Clínico da Incapacidade Funcional).

De igual modo, os resultados obtidos neste estudo indicam que, independentemente da trajetória identificada, o nível de incapacidade funcional reportado na *baseline* (T0) está particularmente associado ($p<0,05$), à incapacidade funcional reportada aos seis meses de *follow-up* (T3).

Apesar de neste estudo os resultados relativos à associação entre a intensidade da dor inicial (T0) e os níveis de intensidade da dor e incapacidade funcional reportados pelos participantes aos quatro meses de *follow-up* (T2) não serem concordantes em todas as trajetórias, não significa que esta associação não seja válida e significativa noutras circunstâncias. O mesmo se aplica à associação entre o nível de incapacidade funcional inicial (T0) e os níveis de intensidade de dor reportados aos quatro (T2) e seis meses de *follow-up* (T3). Efetivamente, o grupo onde se verificou uma menor percentagem de associações significativas entre a intensidade da dor e o nível da incapacidade funcional, reportadas inicialmente e em T2 e T3, foi o respeitante à trajetória flutuante, um dos que apresenta menor dimensão (16 participantes). Assim, não nos é possível depreender se os resultados obtidos estão relacionados com diferenças intrínsecas existentes entre os grupos, ou se, pelo contrário, são indicativos

de que estas variáveis poderiam ter apresentado associações significativas entre si (nas trajetórias onde tal não se verificou) se o número de participantes incluídos no estudo (e em cada subgrupo) fosse mais elevado.

No que diz respeito a estas associações, a evidência sugere que os níveis de intensidade de dor iniciais (T0) se encontram significativamente associados aos níveis de intensidade de dor e incapacidade funcional reportados aos 12 meses de *follow-up*, da mesma forma os níveis de incapacidade funcional iniciais (T0) se encontram associados a estas variáveis (Costa et al., 2009; Grotle et al., 2010; Grotle, Vollestad & Brox, 2006). Apesar da comparação dos resultados entre estudos ser de difícil concretização, tendo em conta as diferenças encontradas ao nível dos momentos de *follow-up* e do tratamento estatístico dos dados (Buchbinder & Underwood, 2012), a literatura parece suportar as associações referidas acima. Contudo, importa referir que os resultados descritos na literatura para estas variáveis são apenas respeitantes à totalidade da amostra, não contemplam a existência de subgrupos de utentes com DLC, pelo que a extrapolação destes resultados para as trajetórias de dor acima referidas deve ser efetuada com prudência.

Para além destes fatores, o presente estudo obteve associações estatisticamente significativas entre as diferentes trajetórias mencionadas anteriormente e o nível de escolaridade ($p= 0,001$) e a duração da DL ($p= 0,013$) referida pelos participantes aquando do início do estudo. Tal como foi referido anteriormente, embora não se conheçam estudos de prognóstico relativos ao curso clínico da DLC que estudem especificamente a associação entre os potenciais fatores de prognóstico e os subgrupos de utentes com esta condição clínica, a maioria dos resultados obtidos nestes estudos vão ao encontro dos apresentados acima. O estudo de Costa et al. (2009) e de Grotle, Foster, Dunn & Croft (2010) registaram a existência de uma correlação estatisticamente significativa entre as habilitações literárias e os níveis de intensidade da dor e incapacidade funcional, respetivamente, reportadas pelos indivíduos com DLC. Contudo, importa referir que as variáveis *habilitações literárias* e *duração da DL* não reuniram neste estudo todos os pressupostos necessários à realização do teste estatístico que verificou esta associação, pelo que os resultados obtidos devem ser analisados com reservas.

Neste estudo a variável recurso à medicação, respeitante ao momento de avaliação inicial, não apresentou uma associação estatisticamente significativa com as

trajetórias de dor definidas acima ($p=0,256$). Contudo, quando foi analisada do ponto de vista prospetivo, verificou-se uma associação significativa ($p<0,05$) nos diferentes momentos de avaliação entre esta variável e as trajetórias de dor definidas.

Face a esta associação, a literatura não apresenta resultados consensuais. Enquanto Grotle, Vollestad & Brox (2006) não demonstraram a existência de uma associação estatisticamente significativa entre o recurso à medicação (T0) e a intensidade da dor, em Costa et al. (2009) obtiveram-se correlações moderadas entre as mesmas. Provavelmente, a ambivalência dos resultados apresentados pela evidência poderá estar relacionada, por um lado, com o facto do recurso à medicação não ser considerado objeto de análise no curso clínico da DLC em ambos os estudos, por outro, pela análise dos fatores de prognóstico nestes estudos não ter sido efetuada tendo em consideração os diferentes subgrupos de indivíduos que constituem esta população.

Efetivamente, se não tivesse havido neste estudo a preocupação de explorar possíveis associações entre o recurso à medicação, quando estudado ao longo dos seis meses de *follow-up*, e as trajetórias de dor, poder-se-ia inadvertidamente considerar, tendo em conta apenas esta a análise desta variável em T0, que o recurso à medicação não se encontrava significativamente associado às trajetórias de dor definidas.

Relativamente ao recurso aos serviços de saúde, foram obtidos resultados dissemelhantes aos apresentados para a variável recurso à medicação. Para esta variável apenas se verificou uma associação significativa com as trajetórias de dor entre o segundo (T1) e o terceiro (T2) momento de avaliação. No que diz respeito à literatura, não se conhecem estudos que explorem a associação entre este fator e o curso clínico da DLC, o que impossibilita a comparação de resultados.

Segundo Carey, Garret & Jackman (2000), estes resultados poderão estar relacionados com a baixa procura dos serviços de saúde referida neste estudo. De facto, o período do estudo no qual se verificou significância estatística entre esta variável e as trajetórias de dor coincidiu com o período em que se verificou uma maior procura dos serviços de saúde por parte dos participantes do estudo. No entanto, a interpretação destes resultados deve ser efetuada com cuidado, uma vez que, como já foi referido anteriormente, os subgrupos deste estudo apresentam uma dimensão reduzida ($n<30$), o que compromete grandemente a representatividade da população (Buchbinder & Underwood, 2012) e o poder estatístico dos resultados (Grotle, Vollestad & Brox, 2006).

Além disso, há a referir que, devido à dimensão da amostra, apenas foi possível realizar neste estudo associações exploratórias entre os potenciais fatores de prognóstico referidos na literatura e as trajetórias de dor identificadas. Assim, a análise que foi efetuada apenas permitiu responder aos objetivos traçados para a fase 1 (fase associativa) dos estudos de prognóstico (Hayden et al., 2008, 2010). Os resultados obtidos devem por isso ser interpretados com prudência, uma vez que os mesmos não permitem estabelecer relações de causalidade nem esclarecer quais os fatores de prognóstico que melhor predizem o curso clínico desta condição (Kovacs et al., 2012).

Por fim, os resultados obtidos neste estudo permitiram ainda confirmar a existência de diferenças estatisticamente significativas ao nível da intensidade da dor e da incapacidade funcional, aos quatro (T2) e seis meses (T3) de *follow-up*, entre as distribuições dos subgrupos identificados. Embora não se tenham observado diferenças significativas entre todos os subgrupos nestes momentos de avaliação, estes dados sugerem que a intensidade da dor inicial é um factor importante no curso clínico da DLC e um critério de classificação a considerar no desenvolvimento de métodos que permitam caracterizar com maior clareza o comportamento desta população (Dunn, Jordan & Croft, 2006). Provavelmente, a reduzida dimensão da amostra em estudo e a consequente reduzida dimensão destes subgrupos ($n < 30$) poderá ter diminuído o poder/significado estatístico destes resultados (Grotle, Vollestad & Brox, 2006).

Apesar das limitações assinaladas, os resultados obtidos permitem evidenciar que existe um agravamento progressivo e significativo da intensidade da dor nos indivíduos com DLC após a realização de fisioterapia, bem como sugerir a existência de trajetórias de dor específicas nesta população de utentes. Por outro lado, os resultados deste estudo sugerem que a influência de determinadas variáveis, como os níveis de intensidade da dor e incapacidade funcional iniciais, no curso clínico da DLC pode divergir consoante é avaliada a generalidade da amostra ou os subgrupos em específico. A acrescentar, este estudo salienta ainda a importância de ser avaliado o curso clínico destas variáveis, como o recurso à medicação, consideradas como potenciais fatores associados às diferentes trajetórias dos participantes nesta condição clínica.

Limitações do Estudo

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser tidas em consideração aquando da interpretação dos resultados.

As primeiras prendem-se com a representatividade e a dimensão da amostra. Apesar de se ter verificado que a amostra deste estudo apresentava características idênticas às descritas na literatura para a população com DLC em Portugal, a insuficiência de estudos epidemiológicos relativos ao impacto desta condição no nosso País não nos permite assegurar na totalidade que os participantes deste estudo são representativos da população alvo, o que compromete a generalização dos resultados obtidos (Bouwmeester et al., 2012; Buchbinder & Underwood, 2012).

Por outro lado, a reduzida dimensão da amostra em estudo ($n=51$) condicionou o processo de análise estatística, em especial ao nível dos fatores de prognóstico, pelo facto dos diferentes subgrupos serem constituídos por um reduzido número de participantes. Segundo Grotle, Vollestad & Brox (2006), este fator, para além de determinar o tipo de tratamento de dados, influencia os resultados obtidos e o poder/significado estatístico dos mesmos, comprometendo a validade externa do estudo. Assim, outras conclusões/resultados poderiam ter sido obtidos, quer para o curso clínico da DLC, quer para os fatores de prognóstico que lhe estão associados, caso o número de participantes deste estudo tivesse sido mais elevado (Grotle et al., 2010).

Relacionado com este aspeto está o facto de não ter sido previamente calculado o tamanho ideal da amostra. O recrutamento dos participantes segundo este valor garantiria a obtenção de uma potência adequada para o grau de significância estatística desejado e assegurava uma maior representatividade da população no que diz respeito ao tamanho da amostra (Buchbinder & Underwood, 2012). Contudo, esta foi uma das limitações que não foi possível evitar no decorrer deste estudo.

A seleção da amostra ocorreu de modo não aleatório, por conveniência, nos serviços de fisioterapia de clínicas, hospitais e centros de fisioterapia localizados na área de Leiria, Castelo Branco e Viseu. Embora este seja um processo de recrutamento comum neste tipo de estudos (Verkerk et al., 2013), o facto da recolha de dados ter ocorrido em locais geográficos e contextos clínicos específicos no nosso País (viés de seleção), constituiu igualmente uma limitação deste estudo.

Outra das limitações a salientar neste estudo diz respeito à perda de amostragem (16,4%) que se verificou nos primeiros quatro meses de *follow-up* (Grotle et al., 2010). Tal como foi referido anteriormente, embora a percentagem de desistências tenha sido semelhante à reportada na restante literatura, os participantes que abandonaram o estudo apresentavam características distintas do resto da amostra, o que aumenta consideravelmente a probabilidade de ter existido enviesamento dos resultados (Carey, Garrett & Jackman, 2000; Botelho, Silva & Cruz, 2010). De acordo com van den Hoogen et al. (1997), este fator, ao tratar-se da maior causa de enviesamento dos resultados nos estudos de coorte longitudinais, pode comprometer a validade dos resultados. Associado a este viés pode considerar-se o viés de participação ou de resposta, decorrente do facto das pessoas que aceitaram participar no estudo poderem apresentar características diferentes das que recusaram (Botelho, Silva & Cruz, 2010).

Para além destes fatores, pode considerar-se a existência de limitações do ponto de vista metodológico. Ainda que os procedimentos deste estudo tenham seguido as recomendações existentes na literatura, tais como o recrutamento de casos prevalentes de DLC após a realização de um programa de fisioterapia multimodal (Kent, Keating & Leboeuf-Yde, 2010), há a referir que o estudo do curso clínico desta condição neste contexto é influenciado por intervenções externas. De facto, não sendo possível controlar o efeito do programa de fisioterapia no período subsequente à sua realização (variável de confundimento), estamos impossibilitados de estudar o curso natural desta condição clínica e os fatores de prognóstico que lhe estão associados sem enviesamento dos resultados (Verkerk et al., 2013; Buchbinder & Underwood, 2012).

Segundo Costa et al. (2009) e Botelho, Silva & Cruz (2010), também o estudo de casos prevalentes poderá contribuir para o enviesamento dos resultados, pelo facto de sobre-representar os casos com maior duração dos sintomas e da sua análise apresentar tendência a sobrevalorizar os resultados.

O período de *follow-up* diminuído constituiu de igual modo uma limitação importante deste estudo, na medida em que impossibilitou a caracterização do curso clínico da DLC por um período superior de tempo (12 meses) e a identificação dos fatores de prognóstico associados à evolução clínica desta condição a longo prazo, à semelhança do que é reportado pela restante literatura (Buchbinder & Underwood, 2012; Dunn, Jordan & Croft, 2006). Para efeitos deste estudo, tal tornou-se inexecutável,

tendo em conta a reduzida dimensão da amostra aos seis meses de *follow-up* e a perda de amostragem prevista após este período.

Outra limitação do estudo advém do facto da percepção de mudança ao estado de saúde ter sido avaliada através da PGIC-PT. Esta escala, apesar de ser um instrumento adequado à medição desta variável nos indivíduos com DC de natureza músculo-esquelética (Domingues & Cruz, 2011), está direccionada para a identificação dos indivíduos que perceberam melhoria clínica. Desta forma, apresenta-se como um instrumento de medida insuficiente quando se pretende medir a percepção de agravamento/“pioria” sentida pelos participantes do estudo.

A acrescer a esta limitação, está o facto de não se conhecerem até ao momento os métodos/ferramentas ideais para a determinação do número de subgrupos/trajetórias necessários à compreensão do curso clínico da DLC (Dunn, Jordan & Croft, 2006).

Por fim, o enviesamento dos resultados decorrente da utilização de dois métodos de recolha de dados distintos (presencial e telefónico) pode ter constituído igualmente uma limitação neste estudo. No entanto, importa referir que, para ambos os métodos, foram utilizadas estratégias com o intuito de minimizar a ocorrência de viés. Na avaliação inicial (método de recolha presencial), foi solicitado aos participantes que respondessem de forma sincera a todas as questões sem auxílio do fisioterapeuta colaborador, excetuando quando sentissem dificuldade em compreender as perguntas. Nos restantes momentos de avaliação (via telefónica), para além de ter sido elaborada uma entrevista telefónica em formato escrito e da investigadora ter efetuado treino para entrevistar telefonicamente os indivíduos, de forma a garantir a equidade do discurso em todos os participantes do estudo, foi realizada, também no período anterior à recolha de dados, uma entrevista telefónica-teste com o objetivo de identificar ou antecipar possíveis problemas na aplicação dos questionários via telefónica.

Apesar destas estratégias, do facto da investigadora não conhecer os participantes e de solicitar continuamente aos mesmos que respondessem de forma sincera a todas as questões, algumas respostas podem ter sido dadas tendo em conta os pressupostos socialmente aceites (viés da desejabilidade social); distorcidas para atingir uma determinada direção (viés do estilo de resposta) e/ou condicionadas pelo cansaço/baixa concentração dos participantes (Botelho, Silva & Cruz, 2010), em especial durante as entrevistas telefónicas.

Ainda assim, espera-se que este estudo seja um contributo importante para a caracterização do curso clínico da DLC em indivíduos que realizaram fisioterapia devido a esta condição; em primeiro lugar, porque não se conhecem estudos deste tipo em Portugal e, em segundo lugar, porque a DLC diz respeito a uma condição clínica de elevada prevalência, que constitui uma percentagem considerável dos utentes que realizam fisioterapia em contexto ambulatorio no nosso País.

6. CONCLUSÃO

Com este estudo procurou-se estudar o curso clínico de uma amostra de utentes que terminaram fisioterapia devido à sua condição de DLC relativamente à intensidade da dor, nível de incapacidade funcional, percepção de mudança ao estado de saúde e recurso aos serviços de saúde e analisar possíveis associações entre as medidas de resultado, aos quatro e seis meses após a realização de fisioterapia, a condição inicial de dor e incapacidade, e a trajetória de dor.

Os resultados deste estudo mostraram que existiu um aumento progressivo e significativo da intensidade da dor a partir dos dois meses de *follow-up*, a par dum aumento do nível de incapacidade funcional reportado pelos participantes nesse período de tempo e duma diminuição considerável da percepção de melhoria clínica em todos os momentos de avaliação. Nos seis meses subsequentes à realização de fisioterapia, verificou-se igualmente um aumento da procura dos serviços de saúde e, em especial, um aumento da percentagem de indivíduos que recorreu à medicação.

No que diz respeito ao curso clínico da intensidade da dor, foram identificadas três trajetórias de dor distintas: uma referente aos indivíduos que mantiveram os seus níveis de intensidade de dor ao longo do tempo (trajetória estável); outra referente aos indivíduos que ao longo do tempo apresentaram flutuações ao nível da sua dor, mas que terminaram o estudo referindo níveis de dor semelhantes aos iniciais (trajetória flutuante); e uma outra referente aos indivíduos que apresentaram no decorrer do estudo uma evolução (positiva ou negativa) quanto à intensidade da dor (trajetória evolutiva).

Relativamente às associações exploratórias que foram estudadas, verificou-se, para a globalidade da amostra, a existência de uma associação significativa, forte e positiva, entre a intensidade de dor e a incapacidade funcional na avaliação inicial e entre estas variáveis e o nível de intensidade de dor e incapacidade funcional reportados pelos participantes aos seis meses de *follow-up*. Resultados semelhantes foram obtidos quando estas associações foram estudadas para cada uma das trajetórias. Os resultados obtidos permitiram concluir que, independentemente da trajetória identificada, quanto maior a intensidade da dor na *baseline*, maiores os níveis de intensidade da dor e incapacidade funcional reportados aos seis meses. Da mesma forma, quanto maior o

nível de incapacidade funcional reportado na *baseline*, maior o nível incapacidade funcional reportado aos seis meses, independentemente da trajetória de dor.

Além destes fatores, os resultados obtidos sugerem a existência de uma associação significativa entre as variáveis nível de escolaridade e duração da DLC e as trajetórias de dor identificadas, do mesmo modo que permitiram observar a existência de uma associação significativa entre o recurso aos serviços de saúde (T2-T3), o recurso à medicação nos diferentes momentos de avaliação e as trajetórias de dor identificadas.

Por último, os resultados obtidos confirmaram ainda a existência de diferenças estatisticamente significativas, para as variáveis intensidade da dor e incapacidade funcional aos quatro (T2) e seis meses (T3) de *follow-up*, entre os subgrupos definidos com base na intensidade da dor reportada pelos participantes à data de alta da fisioterapia.

De acordo com os resultados e as conclusões obtidas neste estudo, mas também cientes das limitações do mesmo, consideramos que a presente investigação constituiu um contributo importante para esta área de conhecimento e origina questões a ser aprofundadas em estudos futuros.

Implicações do estudo e recomendações para estudos futuros

Como já foi referido, não são conhecidos no nosso País dados sistematizados sobre o curso clínico da DLC e os fatores que lhe estão associados. Deste modo, este estudo parece ter contribuído para evidenciar a existência de um agravamento progressivo e significativo da intensidade da dor nos indivíduos com DLC no período subsequente à realização de fisioterapia. Além disso, os resultados obtidos parecem sugerir que o curso clínico da dor se encontra associado a um aumento da procura dos serviços de saúde e do recurso à medicação nesta população.

Talvez o maior contributo advindo deste estudo seja o facto de se ter observado a existência de diferentes trajetórias de dor nos indivíduos com DLC e destas apresentarem particularidades distintas entre si. Com efeito, foram encontradas algumas dissemelhanças entre a influência de determinados fatores e as trajetórias de dor identificadas, o que sugere a existência de diferentes manifestações clínicas e, eventualmente, a necessidade de atuações diferenciadas para cada uma destas

trajetórias. Embora estes resultados sejam preliminares, e tenham por base uma amostra de reduzida dimensão, vêm corroborar a necessidade de estudar de forma mais aprofundada o curso clínico individual dos participantes e eventualmente identificar diferentes subgrupos de utentes com necessidades diferenciadas.

Tendo em consideração as conclusões deste estudo e as limitações encontradas, podemos enumerar algumas recomendações para estudos futuros. Tal como foi referido anteriormente, este estudo consistiu apenas num contributo para esta área de investigação, pelo que outros estudos serão necessários para validar os resultados obtidos.

A primeira recomendação prende-se com a necessidade destes estudos, relativos ao curso clínico e aos fatores de prognóstico duma condição, apresentarem uma amostra largamente superior à incluída neste estudo, que permita fornecer-lhes uma maior validade externa (Buchbinder & Underwood, 2012). Outra das recomendações refere-se à necessidade dos estudos prospetivos recorrerem a uma amostra de casos de DLC incidentes (Costa et al., 2009), como forma de minimizar o enviesamento dos resultados decorrente da análise de casos prevalentes (Botelho, Silva & Cruz, 2010).

Para além destas, releva-se a necessidade destes estudos manterem a utilização de momentos de avaliação frequentes e apresentarem uma duração superior à reportada neste estudo (de pelo menos 12 meses). Segundo Buchbinder & Underwood (2012) e Dunn, Jordan & Croft (2006) apenas através desta metodologia será possível distinguir com clareza os diferentes subgrupos identificados nesta população e compreender se o comportamento deles se mantém por um período alargado no tempo.

Por último, consideramos igualmente importante que estudos futuros se debrucem, quer na validação dos fatores de prognóstico já identificados pela literatura para a globalidade de utentes com DLC (Hayden et al., 2008, 2010), quer na posterior identificação e validação dos fatores de prognóstico relacionados especificamente com cada subgrupo de utentes (Dunn, Jordan & Croft, 2006), para que no futuro possam ser desenvolvidos métodos de classificação para esta população mais objetivos.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andersen, K. (2005) Role of cutpoints: why grade pain intensity? *Pain*, 113, 5–6.
- Airaksinen, O.; Brox, J.; Cedraschi, C.; Hildebrandt, J.; Klaber-Moffett, J.; Kovacs, F.; Mannion, A.; Reis, S.; Staal, J.; Ursin, H.; Zanolli, G. (2006). European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. *European Spine Journal*, 15(2), S192-S300.
- Altman, D.; Lyman, G. (1998). Methodological challenges in the evaluation of prognostic factors in breast cancer. *Breast Cancer Research and Treatment*, 52, 289-303.
- Axén, I.; Bodin, L.; Bergstrom, G.; Halasz, L.; Lange, F.; Lövgren, P.; Rosenbaum, A.; Leboeuf-Y, C.; Jensen, I. (2011). Clustering patients on the basis of their individual course of low back pain over a six month period. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 12 (99).
- Altman, D.; Royston, P. (2000). What do we mean by a prognostic model? *Statist. Med.* 19, 453-473.
- Bachmann, S.; Wieser, S.; Oesch, P.; Schmidhauser, S.; Knüsel, O.; Kool, J.(2009). Three-Year Cost Analysis Of Function-Centred Versus Pain-Centred Inpatient Rehabilitation In Patients With Chronic Non-Specific Low Back Pain. *J Rehabil Med*, 41, 919–923.
- Bekkering, E.; Engers, A.; Wensing, M.; Hendriks, H.; van Tulder, M.; Oostendorp, R. (2003). Development of an implementation strategy for physiotherapy guidelines on low back pain. *The Australian journal of physiotherapy*, 49(3), 208-214.
- Bonita, R.; Beaglehole, T.; Kjellström, T. (2006). *Epidemiologia Básica* (2.^a edição). Santos Editora.
- Boswell, M.; Trescot, A.; Datta, S.; Schultz, D.; Hansen, H.; Abdi, S.; Sehgal, N.; Shah, R.; Singh, V.; Benyamin, R.; Patel, V.; Buenaventura, R.; Colson, J.; Cordner, H.; Epter, R.; Jasper, J.; Dunbar, E.; Atluri, L.; Bowman, R.; Deer, T.; Swicegood, J.; Staats, P.; Smith, H.; Burton, A.; Kloth, A.; Giordano, J.; Manchikanti, L. (2007). Interventional Techniques: Evidence-based Practice Guidelines in the Management of Chronic Spinal Pain. *Pain Physician*, 10, 7-111.
- Botelho, F.; Silva, C.; Cruz, F. (2010). Epidemiologia explicada – Viéses. *Acta Urológica*, 3, 47–52.
- Bouwmeester, W.; Zuithoff, N.; Mallett, S.; Geerlings, M.; Vergouwe, Y.; Steyerberg, W. (2012). Reporting and Methods in Clinical Prediction Research: A Systematic Review. *PLoS Medicine*.

- Caeiro, C.; Cruz, E.; Fernandes R. (Outubro 2011- Versão atualizada em Outubro de 2012). Questionário de Caracterização Sócio - Demográfica e Clínica para Utentes com Dor Lombar Crónica. “in press”;
- Carey, S.; Garrett J.; Jackman A. (2000) Beyond the good prognosis: examination of an inception cohort of patients with chronic low back pain. *Spine*, 25, 115-20.
- Chapman, J.; Norvell, D.; Hermsmeyer, J.; Bransford, R.; DeVine, J.; McGirt, M.; Lee, M. (2011). Evaluating Common Outcomes for Measuring Treatment Success for Chronic Low Back Pain. *Spine*, 26 (218), S54-S68.
- Castro-Lopes J., Saramago P, Romão J, Paiva, M. (2010) *Pain Proposal – A Dor Crónica em Portugal*. Retirado a 28 de Fevereiro, 2013, de https://www.pfizer.pt/Files/Billeder/Pfizer%20P%C3%BAblico/Not%C3%ADcias/Portugal_Country%20Snapshot.pdf.
- Costa, L.; Maher, C.; Hancock, M.; McAuley, J.; Herbert, R.; Costa, L. (2012). The prognosis of acute and persistent low-back pain: a meta-analysis. *CMAJ*, 184(11).
- Costa, L.; Maher, C.; McAuley, J.; Hancock, M.; Herbert, R.; Refshauge, K.; Henschke, N. (2009). Prognosis for patients with chronic low back pain: inception cohort study. *BMJ*, 338, 1-8.
- Cruz, E.; Fernandes, R.; Carnide, F.; Vieira, A.; Moniz, S.; Nunes, F. (2013). Cross-cultural Adaptation and Validation of the Quebec Back Pain Disability Scale to European Portuguese Language. *Spine*, 38(23), E1491 - E1497.
- Dagenais, S.; Caro, J.; Haldeman, S. (2008). A systematic review of low back pain cost of illness studies. *The Spine Journal*, 8, 8–20.
- Demoulin, C.; Ostelo, R.; Knottnerus, R.; Smeets, R. (2010). Quebec Back Pain Disability Scale was responsive and showed reasonable interpretability after a multidisciplinary treatment. *Journal of Clinical Epidemiology*, 63, 1249-1255.
- Direcção Geral da Saúde (2003). A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor – Circular Normativa. Ministério da Saúde. Retirado a 28 de Fevereiro, 2013, de http://www.esscvp.eu/cbio/legisl/Dor_5_sinal_vital-Circ._Normativa-DGS.pdf.
- Dias, A.; Cruz, E. (2006) Crenças de medo-evitamento e grau de incapacidade em utentes com Dor Crónica Lombar: sua relação com o Padrão de Recurso aos Serviços de Saúde. Relatório de investigação realizado no âmbito da unidade curricular de Projecto de Investigação III da Licenciatura Bi-Etápica em Fisioterapia. Escola Superior de Saúde- *Instituto Politécnico de Setúbal*.
- Domingues, L.; Cruz, E. (2011). Adaptação Cultural e Contributo para a Validação da Escala Patient Global Impression of Change. *ifisionline*, 2(1), 31-37.

- Dunn, K.; Jordan, K.; Croft, P. (2006). Characterizing the Course of Low Back Pain: A Latent Class Analysis. *American Journal of Epidemiology*, 163 (8), 754-761.
- Dworkin, R.; Turk, D.; Farrar, J.; Haythornthwaite, J.; Jensen, M.; Katz, N.; Kerns, R.; Stucki, G.; Allen, R.; Bellamy, N.; Carr, C.; Chandler, J.; Cowan, P.; Dionne, R.; Galer, B.; Hertz, S.; Jadad, A.; Kramer, L.; Manning, D.; Martin, S.; McCormick, C.; McDermott, M.; McGrath, P.; Quessy, S.; Rappaport, B.; Robbins, W.; Robinson, J.; Rothman, M.; Royal, M.; Simon, L.; Stauffer, J.; Stein, W.; Tollett, J.; Wernicke, J.; Witter, J. (2005). Core outcome measures for chronic pain clinical trials: IMMPACT recommendations. *Pain*, 113, 9-19.
- Dworkin, R.; Turk, D.; Wyrwich, K.; Beaton, D.; Cleeland, C.; Farrar, J.; Haythornthwaite, J.; Jensen, M.; Kerns, R.; Ader, D.; Brandenburg, N.; Burke, L.; Cella, D.; Chandler, J.; Cowan, J.; Dimitrova, R.; Dionne, R.; S.; Jadad, A.; Katz, N.; Kehlet, H.; Kramer, L.; Manning, D.; McCormick, C.; McDermott, M.; McQuay, H.; Patel, S.; Porter, L.; Quessy, S.; Rappaport, B.; Rauschkolb, C.; Revicki, D.; Rothman, M.; Schmader, K.; Stacey, B.; Stauffer, J.; von Stein, T.; White, R.; Witter, J.; Zavisic, S. (2008) Interpreting the Clinical Importance of Treatment Outcomes in Chronic Pain Clinical Trials: IMMPACT Recommendations. *The Journal of Pain*, 9(2), 105-121.
- Farrar, J.; Young, J.; LaMoreaux, L.; Werth, J.; Poole, M. (2001) Clinical importance of changes in chronic pain intensity measured on an 11-point numerical pain rating scale. *Pain*, 94, 149-158.
- Fine, P. G. (2009). Chronic Pain Management in Older Adults: Special Considerations. *Journal of Pain and Symptom Management*, 28(2).
- Freburger, J.; Carey, T.; Holmes, G. (2011) Physical Therapy for Chronic Low Back Pain in North Carolina: Overuse, Underuse, or Misuse? *Physical Therapy*, 91, 484-495.
- Freburger, J.; Holmes, G.; Agans, R.; Jackman, A.; Darter, J.; Wallace, A.; Castel, L.; Kalsbeek, W.; Carey, T. (2009). The Rising Prevalence of Chronic Low Back Pain. *Arch Intern Med*, 169 (3), 252-258.
- Fourney, D.; Andersson, G.; Arnold, P.; Dettori, J.; Cahana, A.; Fehlings, M.; Norvell, D.; Samartzis, D.; Chapman, J. (2011). Chronic Low Back Pain – A Heterogeneous Condition With Challenges for an Evidence-Based Approach. *Spine*, 36 (21S), S1–S9.
- Garshasbi, A.; Zadeh, F. (2005). The effect of exercise on the intensity of low back pain in pregnant women. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 88(3), 271-275.
- Gil, J.; Cabri, J.; Ferreira, P. (2009). Efectividade dos cuidados de fisioterapia em doentes ambulatoriais com problemas lombares não específicos. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 8, 35-50.

- Gouveia, M.; Augusto, M. (2011). Custos indirectos da dor crónica em Portugal. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 29 (2), 100-107.
- Grotle M.; Vollestad, N.; Brox J. (2006) Clinical course and impact of fear-avoidance beliefs in low back pain: prospective cohort study of acute and chronic low back pain II. *Spine*, 31, 1038-46.
- Grotle, M.; Foster, N.; Dunn, K.; Croft, P. (2010) Are prognostic indicators for poor outcome different for acute and chronic low back pain consulters in primary care? *Pain*, 151, 790-797.
- Hayden, J.; Chou, R.; Hogg-Johnson, S.; Bombardier, C. (2009). Systematic reviews of low back pain prognosis had variable methods and results - guidance for future prognosis reviews. *Journal of Clinical Epidemiology*, 62 781-796.
- Hayden, J.; Côté, P.; Steenstra, I.; Bombardier, C. (2008) Identifying phases of investigation helps planning, appraising, and applying the results of explanatory prognosis studies. *Journal of Clinical Epidemiology*, 61, 552-560.
- Hayden, J.; Dunn, K.; van der Windt, D.; Shaw, W. (2010). What is the prognosis of back pain? *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 24, 167-179.
- Henschke, N.; Maher, C.; Refshauge, K.; Herbert, R.; Cumming, R.; Bleasel, J.; York, J.; Das, A.; McAuley, J. (2008). Prognosis in patients with recent onset low back pain in Australian primary care: inception cohort study. *BMJ*, 337, 1-7.
- Hermanek, P. (1999). Prognostic Factor Research in Oncology. *Journal of Clinical Epidemiology*, 52 (4), 371-374.
- Heymans, M.; Buuren, S.; Knol, D.; Anema, J.; van Mechelen, W.; Vet, H. (2010). The prognosis of chronic low back pain is determined by changes in pain and disability in the initial period. *The Spine Journal*, 10, 847-856.
- Hurst, H.; Bolton, J. (2004). Assessing the clinical significance of change scores recorded on subjective outcome measures. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 27(1), 26-35.
- International Classification Committee of WONCA (1998) *International Classification of Primary care* (Second edition). Oxford: Oxford University Press.
- Jensen, M.; Smith, D.; Ehde, D.; M, Robinsin, L. (2001). Pain site and the effects of amputation pain: further clarification of the meaning of mild, moderate and severe pain. *Pain*, 91, 317-322
- Jones, G.; Johnson, R.; Wiles, N.; Chaddock, C.; Potter, R.; Roberts, C.; Symmons, D.; Macfarlane, G. (2006). Predicting persistent disabling low back pain in general practice: a prospective cohort study. *British Journal of General Practice*, 334-341.

- Kahl, C.; Cleland, K. (2005). Visual Analogue Scale, Numeric Pain Rating Scale and The McGill Pain Questionnaire: An Overview Of Psychometric Properties. *Physical Therapy Reviews*, 10, 123–128.
- Kendall, N.; Linton, S.; Main, C. (1997) Guide to assessing psychosocial yellow flags in acute low back pain: risk-factors for long-term disability and work loss. Retirado a 28 de Fevereiro, 2013, de http://www.kendallburton.com/Library/Resources/Psychosocial_Yellow_Flags.pdf.
- Kent, P.; Keating, J.; Leboeuf-Yde, C. (2010). Research methods for subgrouping low back pain. *BMC Medical Research Methodology*, 10(62).
- Kopec, J.; Esdaile, J.; Abrahamowicz, M.; Abenhaim, L.; Wood-Dauphinee, S.; Lamping, D.; Williams, I. (1995). The Quebec Back Pain Disability Scale. *Spine*, 20(3), 341-352.
- Kopec, J.; Esdaik, J.; Abrahamowicz, M.; Abenhaim, L.; Wood-Dauphinee, S. ; Lumping, D.; Williams, I. (1996) The Quebec Back Pain Disability Scale: Conceptualization and Development. *J Clin Epidemiol*, 49(2), 151-161.
- Kovacs, F.; Seco, J.; Royuela, A.; Reixach, J.; Abaira, V.; Spanish Back Pain Research Network (2012). Predicting the evolution of low back pain patients in routine clinical practice: results from a registry within the Spanish National Health Service. *The Spine Journal*, 12, 1008-1020.
- Krebs, E.; Carey, T.; Weinberger, M. (2007). Accuracy of the Pain Numeric Rating Scale as a Screening Test in Primary Care. *J Gen Intern Med*, 22(10), 1453–1458.
- Krismer, M.; van Tulder, M. (2007) Low back pain (non-specific). *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 21(1), 77-91.
- Last, J. (2001). *A Dictionary of Epidemiology* (4th edition). Oxford University Press.
- Longo, J.; Loppini, M.; Denaro, L.; Maffulli, N.; Denaro, V. (2010). Rating scales for low back pain. *British Medical Bulletin*, 94, 81–144.
- Manchikanti, L. (2000). Epidemiology of Low Back Pain. *Pain Physician Journal*, 2, 167-192.
- Manchikanti, L.; Singh, V.; Datta, S.; Cohen, S.; Hirsch, J. (2009). Comprehensive Review of Epidemiology, Scope and Impact of Spinal Pain. *Pain Physician Journal*, 12, E35-E70.
- Maniadakis, N.; Gray, A. (2000) The economic burden of back pain in the UK. *Pain*, 84, 95-103.

- Marôco, J. (2010). *Análise Estatística com o SPSS Statistics* (2ª Edição ed.). Lisboa: ReportNumber, Análise e Gestão de Informação, Lda.
- Maughan, E.; Lewis, J. (2010). Outcome measures in chronic low back pain. *European Spine Journal*, 19, 1484–1494.
- Monjardino, T.; Lucas, R.; Barros, H. (2011). Frequency of rheumatic diseases in Portugal: a systematic review. *Acta Reumatológica Portuguesa*, 36, 336-363.
- Moons, K.; Royston, P.; Vergouwe, Y.; Grobbee, D.; Altman, D. (2009). Prognosis and prognostic research: what, why, and how? *BMJ*, 338, 1317-1320.
- Porta, M. (2008). *A Dictionary of Epidemiology* (5th edition). Oxford University Press.
- Rabiais, S.; Nogueira, P.; Falcão, J. (2003). A dor na população portuguesa: Alguns aspetos epidemiológicos. Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge.
- Rector, T.; Taylor, B.; Wilt, T. (2012). Chapter 12: Systematic Review of Prognostic Tests. *J Gen Intern Med*. 27(1), 94-101.
- Reneman, M.; Jorritsma, W.; Schellekens, J.; Goeken, L. (2002). Concurrent Validity of Questionnaire and Performance-Based Disability Measurements in Patients With Chronic Nonspecific Low Back Pain. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 12(3), 119-129.
- Savigny, P.; Watson, P.; Underwood, M.; Ritchie, G.; Cotterell, M.; Hill, D.; Browne, N.; Buchanan, E.; Coffey, P.; Dixon, P.; Drummond, C.; Flanagan, M.; Greenough, C.; Griffiths, M.; Halliday-Bell, J.; Hettinga, D.; Vogel, S.; Walsh, D. (2009). Low back pain: early management of persistent non-specific low back pain. *Royal College of General Practitioners*, 1-209.
- Scott, M.; Hall, P. (2004). Prognostic and predictive factors. In Roulston, J. & Bartlett, J. *Molecular Diagnosis of Cancer: Methods and Protocols* (2nd edition). New Jersey: Humana Press.
- Smeets, R.; Vlaeyen, J.; Hidding, A.; Kester, A.; van der Heijden, G.; van Geel, A. (2006). Active rehabilitation for chronic low back pain: cognitive-behavioral, physical, or both? First direct post-treatment results from a randomized controlled trial [ISRCTN22714229]. *BMC musculoskeletal disorders*, 7, 5.
- Stanton, T.; Latimer, J.; Maher, C.; Hancock, M. (2010). How do we define the condition ‘recurrent low back pain’? A systematic review. *European Spine Journal*. 19, 533–539.
- van den Hoogen, H.; Koes, B.; Devillé, W.; van Eijik, J.; Bouter, L. (1997). The Prognosis of Low Back Pain in General Practice. *Spine*, 22(13), 1515-1521.

- van Tulder, M.; Koes, B.; Metsemakers, J.; Bouter, L. (1998) Chronic low back pain in primary care: a prospective study on the management and course. *Oxford University Press*, 15(2), 126-132.
- van Tulder, M; Koes, B & Bombardier, C.(2002). Low back pain. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 16 (5), 761-775.
- Verkerk, K.; Luijsterburg, P.; Ronchetti, I.; Miedema, H.; Pool-Goudzwaard, A.; Wingerden J.; Koes, B. (2011). Course and prognosis of recovery for chronic non-specific low back pain: design, therapy program and baseline data of a prospective cohort study. *BMC Musculoskeletal Disorders*.
- Verkerk, K.; Luijsterburg,P.; Miedema, H.; Pool-Goudzwaard, A.; Koes, B. (2012) Prognostic Factors for Recovery in Chronic Nonspecific Low Back Pain: A Systematic Review. *Physical Therapy*, 92(9), 1093-1118.
- Verkerk, K.; Luijsterburg, P.; Heymans, M.; Ronchetti, I.; Pool-Goudzwaard, A.; Miedema, H.; Koes, B. (2013). Prognosis and Course of Disability in Patients With Chronic Nonspecific Low Back Pain: A 5- and 12-Month Follow-up Cohort Study. *Physical Therapy*, 93(12), 1603-1614.
- Von Korff, M. (1994). Studying the natural history of back pain. *Spine*, 19(18), 2041S-2046S.
- Zelman, D.; Hoffmanb, D.; Seifeldin, R.; Dukes, E. (2003). Development of a metric for a day of manageable pain control: derivation of pain severity cut-points for low back pain and osteoarthritis. *Pain*, 106, 35–42.
- Waddell, G. (2004). *The Back Revolution* (2nd edition). Churchill Livingstone.
- Wolter, T.; Szabo, E.; Becker, R.; Mohadjer, M.; Knoeller, S. (2011). Chronic low back pain: course of disease from the patient's perspective. *International Orthopaedics*, 35, 717–724.
- World Health Organization (1995). Use of body mass index of adults in assessing individual and community nutritional status, 73(5), 673-680.
- Young, A. E., Wasiak, R., Phillips, L., & Gross, D. P. (2011). Workers' perspectives on low back pain recurrence: "it comes and goes and comes and goes, but it's always there". *Pain*, 152(1), 204-211.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Curvas de Kaplan-Meier relativas à recuperação de indivíduos com DLC ao nível da intensidade da dor (com respetivos IC 95%) na Austrália, de 2003 a 2005 (adaptado de Costa et al., 2009)	14
Figura 2. Trajeto gráfico do curso clínico da dor registado mensalmente durante 12 meses de <i>follow-up</i> em indivíduos com DLC no Reino Unido, de 2001 a 2003 (adaptado de Dunn, Jordan & Croft, 2006)	16
Figura 3. Curvas de Kaplan-Meier relativas à recuperação de indivíduos com DLC ao nível da incapacidade funcional (com respetivos IC 95%) na Austrália, de 2003 a 2005 (adaptado de Costa et al., 2009)	18
Figura 4. Esquema ilustrativo do protocolo do estudo	43
Figura 5. Esquema ilustrativo dos momentos avaliação e dos respetivos instrumentos de medida.....	56
Figura 6. Fluxograma do estudo. Constituição da amostra nos diferentes momentos de avaliação	62
Figura 7. Esquema ilustrativo da evolução das variáveis em estudo ao longo dos diferentes momentos de avaliação	80

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1. Características metodológicas dos estudos obtidos na literatura que caracterizam o curso clínico da DLC	12
Quadro 2. Dados estatísticos apresentados pela literatura relativos ao curso clínico da intensidade da dor na DLC	17
Quadro 3. Dados estatísticos apresentados pela literatura relativos ao curso clínico da incapacidade funcional na DLC	21
Quadro 4. Características metodológicas dos estudos obtidos na literatura que identificam os Fatores de Prognóstico associados à DLC	28
Quadro 5. Dados estatísticos apresentados pela literatura relativos aos fatores de prognóstico associados à intensidade da dor na DLC	31
Quadro 6. Dados estatísticos apresentados pela literatura relativos aos fatores de prognóstico associados à incapacidade funcional na DLC	34
Quadro 7. Variáveis de caracterização sociodemográfica. Distribuição de frequências absolutas e relativas para as variáveis <i>Género, Estado Civil, Habilitações Literárias e Situação Profissional</i>	63
Quadro 8. Variáveis de caracterização clínica. Distribuição de frequências absolutas e relativas para as variáveis <i>IMC, Duração e Localização da DL</i>	65
Quadro 9. Variáveis de caracterização clínica. Distribuição de frequências absolutas e relativas para as variáveis <i>Recurso à Medicação, Absentismo, Número e Duração das faltas ao trabalho e Recurso à baixa remunerada devido à DL</i>	66
Quadro 10. Caracterização das entidades que referenciaram os utentes para a fisioterapia. Distribuição de frequências absolutas e relativas	68
Quadro 11. Caracterização dos Subistemas de Saúde utilizados pelos participantes do estudo. Distribuição de frequências absolutas e relativas	69
Quadro 12. Duração do Episódio de Cuidados. Distribuição de frequências absolutas e relativas	70
Quadro 13. Medidas de tendência central para as variáveis <i>Frequência Semanal e Número de Sessões</i> de Fisioterapia	70
Quadro 14. Percentagem das diferentes modalidades de tratamento na primeira, segunda e terceira quinzenas de intervenção	71
Quadro 15. Medidas descritivas para a variável dependente <i>Intensidade da Dor</i> nos diferentes momentos de avaliação	72
Quadro 16. Medidas descritivas para a variável dependente <i>Incapacidade Funcional</i> nos diferentes momentos de avaliação	73
Quadro 17. Caracterização da variável dependente <i>Perceção de Mudança ao Estado de Saúde</i> em cada um dos momentos de avaliação. Distribuição de frequências absolutas e relativas para cada momento de avaliação	75
Quadro 18. Caracterização da variável <i>Recurso à Medicação devido à DL</i> em cada um dos momentos de avaliação. Distribuição de frequências absolutas e relativas para cada momento de avaliação	76

Quadro 19. Caracterização da variável <i>Recurso à baixa remunerada devido à DL</i> em cada um dos momentos de avaliação. Distribuição de frequências absolutas e relativas para cada momento de avaliação	77
Quadro 20. Caracterização da variável <i>Recurso aos Serviços de Saúde devido à DL</i> em cada um dos momentos de avaliação. Distribuição de frequências absolutas e relativas para cada momento de avaliação	78
Quadro 21. Resultados do teste de <i>Kolmogorov-Smirnov</i> relativamente à normalidade da variável intensidade da dor	82
Quadro 22. Resultados do teste de <i>Kolmogorov-Smirnov</i> relativamente à normalidade da variável incapacidade funcional.....	82
Quadro 23. Resultados do Teste de Friedman para os diferentes momentos de avaliação da variável intensidade da dor	83
Quadro 24. Resultados do Teste de Friedman para a diferença dos pares de médias das ordens da variável intensidade da dor.....	84
Quadro 25. Resultados do Teste de Friedman para os diferentes momentos de avaliação da variável incapacidade funcional.....	85
Quadro 26. Coeficiente de Correlação (Valor <i>p</i> bi-caudal). Associação entre as variáveis incapacidade funcional e intensidade da dor nos momentos de avaliação inicial (T0) e final (T3).....	86
Quadro 27. Evolução dos participantes do estudo nos seis meses subsequentes à realização de fisioterapia quanto à intensidade da dor, tendo como base a categorização definida na literatura.....	88
Quadro 28. Mediana das variáveis <i>Intensidade da Dor</i> e <i>Incapacidade Funcional</i> para cada uma das trajetórias nos diferentes momentos de avaliação (de T0 a T3).....	91
Quadro 29. Distribuição de frequências absolutas para as variáveis <i>Idade</i> , <i>Género</i> , <i>Habilitações Literárias</i> e <i>Situação profissional</i> para cada uma das trajetórias e a associação entre estas variáveis e as trajetórias de dor.....	92
Quadro 30. Distribuição de frequências absolutas para as variáveis <i>IMC</i> , <i>Duração</i> e <i>Localização</i> da DL e <i>Recurso à Medicação</i> (T0) para cada uma das trajetórias e a associação entre estas variáveis e as trajetórias de dor.....	94
Quadro 31. Distribuição de frequências absolutas para as variáveis <i>Recurso aos Serviços de Saúde</i> e <i>Recurso à Medicação</i> para cada um dos momentos de <i>follow-up</i> e para cada uma das trajetórias e a associação entre estas variáveis e as trajetórias de dor	95
Quadro 32. Coeficiente de Correlação (Valor <i>p</i> bi-caudal). Associação entre as variáveis <i>Intensidade da dor</i> e <i>Incapacidade Funcional</i> no momento de avaliação inicial (T0) e aos 4 (T2) e 6 meses (T3) após essa avaliação para cada grupo de trajetória de dor.....	96
Quadro 33. Resultados do Teste de Kruskal-Wallis para avaliação da variável <i>Intensidade da Dor</i> (END) aos quatro (T2) e seis meses (T3) após a avaliação inicial..	98
Quadro 34. Resultados do Teste de Kruskal- Wallis para a análise <i>post-hoc</i> com correcção de Bonferroni para a variável <i>Intensidade da Dor</i> , aos quatro (T2) e seis meses (T3) após o término da Fisioterapia.....	99

Quadro 35. Resultados do Teste de *Kruskal-Wallis* para avaliação da variável *Incapacidade Funcional* (QBPDS-PT) aos quatro (T2) e seis meses (T3) após a avaliação inicial.....99

Quadro 36. Resultados do Teste de *Kruskal- Wallis* para a análise *post-hoc* com correcção de Bonferroni para a variável *Incapacidade Funcional*, aos quatro (T2) e seis meses (T3) após o término da Fisioterapia.....100

APÊNDICES

Apêndice A: Carta explicativa do estudo aos participantes e Declaração de consentimento informado.

Apêndice B: Entrevista telefônica em formato escrito.

Apêndice C: *Output PASW Statistics* – Normalidade das Variáveis.

Apêndice D: *Output PASW Statistics* – Teste de Friedman para a variável intensidade da dor.

Apêndice E: *Output PASW Statistics* – Teste de Friedman para a variável incapacidade funcional.

Apêndice F: *Output PASW Statistics* – Correlações entre variáveis.

Apêndice G: *Output PASW Statistics* – Associação entre as variáveis Sociodemográficas e Clínicas e as Trajetórias de Dor.

Apêndice H: *Output PASW Statistics* – Teste de *Kruskal-Wallis* para as variáveis intensidade da dor e incapacidade funcional.

Apêndice A. Carta explicativa do estudo aos participantes e
Declaração de Consentimento Informado

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE - INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

Caracterização do Curso Clínico de utentes com Dor Crónica Lombar pós intervenção da Fisioterapia: níveis auto-reportados de intensidade da dor, capacidade funcional, perceção de mudança ao estado de saúde e recurso aos serviços de saúde.

Elisabete Fernandes; Eduardo Cruz (2012)

CARTA EXPLICATIVA DO ESTUDO AOS PARTICIPANTES

O meu nome é Elisabete Fernandes, sou estudante do Mestrado em Fisioterapia- ramo das Condições Músculo-Esqueléticas na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal. Gostaria de convidá-lo(a) a participar num estudo que estou a desenvolver, para a minha tese de Mestrado, sobre o curso clínico da Dor Crónica Lombar, de origem não específica, relativamente à intensidade da dor, capacidade funcional, perceção de mudança do estado de saúde e impacto nos serviços de saúde, em indivíduos que terminaram tratamento de fisioterapia.

A informação recolhida neste estudo poderá, no futuro, contribuir para o desenvolvimento do conhecimento nesta área, contribuindo em última instância para melhorar os cuidados de saúde prestados às pessoas com Dor Crónica Lombar.

A decisão de participar implica a autorização para utilização de recolha de dados socio-demográficos e clínicos recolhidos em sete momentos, que distam dois meses entre si, num período de 12 meses. Os dados serão recolhidos através do preenchimento de um questionário de caracterização sócio-demográfica e clínica e outros cinco questionários que irão avaliar a sua dor, o seu nível de funcionalidade, o recurso aos serviços de saúde e a perceção de mudança no seu estado de saúde ao longo do tempo. O fisioterapeuta responsável pelo seu tratamento irá recolher esta informação num primeiro momento, enviando-me posteriormente todos os dados. Os momentos de recolha de dados seguintes serão realizados através de entrevista telefónica. A

entrevista telefónica será combinada previamente, decorrerá em dia e hora determinada por si e terá uma duração aproximada de 15 minutos.

Todo o material recolhido será codificado e tratado de forma anónima e confidencial, sendo conservado à responsabilidade da investigadora.

A decisão de participar ou não no estudo é voluntária. O presente estudo não acarreta qualquer risco acrescido. Se decidir participar no estudo, poderá abandonar o mesmo em qualquer momento sem ter que fornecer qualquer tipo de explicação.

Os resultados do estudo serão divulgados em contexto académico e eventualmente em revistas científicas da área, nunca sendo os participantes identificados de forma individual. Uma vez apresentados os resultados, os dados originais serão destruídos.

Caso surja alguma dúvida, ou necessite de informação adicional, por favor contacte a investigadora Elisabete Fernandes através do número 918 286 558 ou do e-mail evg.fernandes@gmail.com

Os melhores cumprimentos,

(Elisabete Fernandes)

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Reconheço que os procedimentos de investigação descritos na carta anexa me foram explicados e que todas as minhas questões foram esclarecidas de forma satisfatória. Compreendo que irei participar em sete momentos de recolha de dados (no final da fisioterapia e depois a cada 2 meses). Estou consciente que o primeiro momento de recolha de dados será realizado presencialmente e os seguintes através de entrevista telefónica. A entrevista telefónica será combinada previamente e decorrerá em dia e hora determinada por mim, com uma duração aproximada de 15 minutos.

Compreendo igualmente que a participação no estudo não acarreta qualquer tipo de vantagens e/ou desvantagens potenciais.

Fui informado(a) que tenho o direito a recusar participar e que a minha recusa em fazê-lo não terá consequências para mim. Compreendo que tenho o direito de colocar agora e durante o desenvolvimento do estudo qualquer questão relacionada com o mesmo. Compreendo que sou livre de, a qualquer momento, abandonar o estudo sem ter de fornecer qualquer explicação.

Assim, declaro que aceito participar nesta investigação, com a salvaguarda da confidencialidade e anonimato e sem prejuízo pessoal de cariz ético ou moral.

O Participante

_____, ____ de _____ de 20____

Investigador responsável pelo estudo

(Elisabete Fernandes)

Apêndice B. Entrevista telefônica em formato escrito

Caro Utente,

O meu nome é Elisabete Fernandes, sou fisioterapeuta em Leiria, na Unidade de Cuidados Continuados da Marinha Grande e encontro-me a realizar um estudo sobre o curso clínico da Dor Crónica Lombar, de origem não específica, em indivíduos que terminaram o seu tratamento de fisioterapia. **No último tratamento de fisioterapia fornecemos-lhe informação sobre o estudo e solicitámos a sua colaboração para obter essa informação.**

O questionário inclui questões sobre a intensidade da sua dor, os seus níveis de capacidade funcional, assim como sobre a perceção de mudança do estado de saúde.

Se houver alguma questão que não queira responder ou se quiser interromper a entrevista, basta dizer-me que a interromperei de imediato. Reafirmamos que se trata de um estudo estritamente confidencial, isto é, terminado o questionário, o seu nome nunca mais será mencionado no estudo.

O tempo estimado de preenchimento é de 15 minutos:

Podemos continuar?

Sim

☐

Não

☐

Desde o final do tratamento de Fisioterapia, como é que descreve a mudança (se houve) nas limitações de atividade relativamente à sua dor lombar. Por favor, das opções que lhe vou indicar em seguida, selecione a que mais se adequa à sua situação em particular.

- (1) Sem alterações (ou a condição piorou)*
- (2) Quase na mesma, sem qualquer alteração visível*
- (3) Ligeiramente melhor, mas, sem mudanças consideráveis*
- (4) Com algumas melhorias, mas a mudança não representou qualquer diferença real*
- (5) Moderadamente melhor, com mudança ligeira mas significativa*
- (6) Melhor, e com melhorias que fizeram uma diferença real e útil*
- (7) Muito melhor, e com uma melhoria considerável que fez toda a diferença*

Em relação à sua dor diga, por favor, qual o número de 0 a 10 que melhor representa a intensidade média da sua dor nos últimos 7 dias, considerando que 0 é não ter dor e 10 é o valor correspondente a uma dor máxima.

Relativamente à forma como a sua dor nas costas afeta a sua vida no dia-a-dia, gostaríamos de saber se acha difícil a realização de algumas das atividades que vamos enumerar, devido à sua dor de costas. Para cada atividade há uma escala de 0 a 5. Por favor, escolha a opção de resposta que melhor se adequa a si em cada atividade, considerando o dia de hoje.

Q.1 *Levantar-se da cama.*

- (0) Sem nenhuma dificuldade
- (1) Com um mínimo de dificuldade
- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

Q.2 *Dormir toda a noite*

- (0) Sem nenhuma dificuldade
- (1) Com um mínimo de dificuldade
- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

Q.3 *Virar-se na cama*

- (0) Sem nenhuma dificuldade
- (1) Com um mínimo de dificuldade
- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

Q.4 *Andar de carro*

- (0) Sem nenhuma dificuldade
- (1) Com um mínimo de dificuldade
- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

Q.5 *Estar de pé durante 20-30 minutos*

- (0) Sem nenhuma dificuldade
- (1) Com um mínimo de dificuldade
- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

Q.6 *Estar sentado numa cadeira por várias horas*

- (0) Sem nenhuma dificuldade
- (1) Com um mínimo de dificuldade
- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

Q.7 *Subir um lance de escadas*

- (0) Sem nenhuma dificuldade
- (1) Com um mínimo de dificuldade
- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

Q.8 *Andar 300-400 metros*

- (0) Sem nenhuma dificuldade
- (1) Com um mínimo de dificuldade
- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

Q.9 *Andar vários quilómetros*

- (0) Sem nenhuma dificuldade
- (1) Com um mínimo de dificuldade
- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

Q.10 *Alcançar prateleiras altas*

- (0) Sem nenhuma dificuldade
- (1) Com um mínimo de dificuldade
- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

Q.11 *Atirar uma bola*

- (0) Sem nenhuma dificuldade
- (1) Com um mínimo de dificuldade
- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

Q.12 *Correr cerca de 100 metros*

- (0) Sem nenhuma dificuldade
- (1) Com um mínimo de dificuldade
- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

Q.13 *Tirar comida do frigorífico*

- (0) Sem nenhuma dificuldade

- (1) Com um mínimo de dificuldade
- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

Q.14 *Fazer a cama*

- (0) Sem nenhuma dificuldade
- (1) Com um mínimo de dificuldade
- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

Q.15 *Calçar meias (collants)*

- (0) Sem nenhuma dificuldade
- (1) Com um mínimo de dificuldade
- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

Q.16 *Dobrar-se à frente para limpar a banheira*

- (0) Sem nenhuma dificuldade
- (1) Com um mínimo de dificuldade
- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

Q.17 *Mover uma cadeira*

- (0) Sem nenhuma dificuldade
- (1) Com um mínimo de dificuldade
- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

Q.18 *Puxar ou empurrar portas pesadas*

- (0) Sem nenhuma dificuldade
- (1) Com um mínimo de dificuldade

- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

Q.19 *Carregar dois sacos de compras*

- (0) Sem nenhuma dificuldade
- (1) Com um mínimo de dificuldade
- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

Q.20 *Levantar e carregar uma mala pesada*

- (0) Sem nenhuma dificuldade
- (1) Com um mínimo de dificuldade
- (2) Com alguma dificuldade
- (3) Com bastante dificuldade
- (4) Com muita dificuldade
- (5) Incapaz de realizar

O último questionário desta entrevista diz respeito ao recurso aos serviços de saúde e à medicação em pessoas com dor crónica lombar.

Q.1 *No último mês esteve de baixa devido à sua dor lombar? Caso responda “não”, passe automaticamente para a questão 2.*

Sim

Não

Menos de 1 semana

1.1. *Se sim, quanto tempo esteve de baixa?*

1 a 2 semanas

2 a 3 semanas

3 a 4 semanas

Q. 2. *No último mês recorreu aos serviços de saúde devido à sua dor lombar? Caso responda “não”, passe automaticamente para a questão 3.*

Sim

Não

	Nenhuma
2.1. <i>No último mês, quantas vezes recorreu aos serviços de saúde devido à sua dor lombar?</i>	1 vez
	2 a 3 vezes
	4 a 5 vezes
2.2. <i>Quais os serviços de saúde a que recorreu, devido à sua dor lombar?</i>	Consulta externa hospitalar
	Urgência hospitalar
	Centro de Saúde
	Consulta privada
	Medicina do trabalho
	Outros. (Quais?)
2.3. <i>A que profissionais de saúde recorreu devido à sua dor lombar? Em caso de ter recorrido a mais do que um tipo de profissional, assinale todas as opções correspondentes.</i>	Fisioterapeuta
	Osteopata
	Quiropata
	Farmacêutico
	Enfermeiro
	Massagista
	Médico de Clínica Geral
	Outras especialidades médicas? (Quais?)
Q.3 <i>Está a tomar medicação para a sua dor lombar?</i>	Sim
	Não
3.1. <i>Se sim, qual a frequência?</i>	Uma vez por dia
	2 a 3 vezes por dia
	Só em SOS
3.2. <i>Qual o tipo de medicação que mais utiliza?</i>	Analgésicos
	Anti-inflamatórios
	Relaxantes Musculares
	Anti-depressivos
	Não sei

Agradecemos a sua colaboração e o tempo que nos dispensou na realização desta entrevista. Entraremos novamente em contacto consigo dentro do prazo de dois meses para dar continuidade ao estudo, se assim o desejar.

Continuação de um bom dia. Um muito obrigado!

Apêndice C. *Output PASW Statistics:* Normalidade das Variáveis

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
DIF_END_T3_T0	51	100,0%	0	0,0%	51	100,0%
DIF_END_T3_T1	51	100,0%	0	0,0%	51	100,0%
DIF_END_T3_T2	51	100,0%	0	0,0%	51	100,0%
DIF_END_T2_T0	51	100,0%	0	0,0%	51	100,0%
DIF_END_T2_T1	51	100,0%	0	0,0%	51	100,0%
DIF_END_T1_T0	51	100,0%	0	0,0%	51	100,0%

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
DIF_END_T3_T0	,138	51	,017	,965	51	,133
DIF_END_T3_T1	,143	51	,010	,966	51	,154
DIF_END_T3_T2	,177	51	,000	,945	51	,019
DIF_END_T2_T0	,131	51	,029	,952	51	,037
DIF_END_T2_T1	,127	51	,040	,958	51	,066
DIF_END_T1_T0	,155	51	,004	,955	51	,051

a. Lilliefors Significance Correction

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Dif_QBPDS_T3_T0	51	100,0%	0	0,0%	51	100,0%
Dif_QBPDS_T3_T1	51	100,0%	0	0,0%	51	100,0%
Dif_QBPDS_T3_T2	51	100,0%	0	0,0%	51	100,0%
Dif_QBPDS_T2_T0	51	100,0%	0	0,0%	51	100,0%
Dif_QBPDS_T2_T1	51	100,0%	0	0,0%	51	100,0%
Dif_QBPDS_T1_T0	51	100,0%	0	0,0%	51	100,0%

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Dif_QBPDS_T3_T0	,147	51	,008	,907	51	,001
Dif_QBPDS_T3_T1	,113	51	,113	,970	51	,222
Dif_QBPDS_T3_T2	,128	51	,037	,926	51	,004
Dif_QBPDS_T2_T0	,166	51	,001	,941	51	,014
Dif_QBPDS_T2_T1	,087	51	,200 [*]	,971	51	,234
Dif_QBPDS_T1_T0	,100	51	,200 [*]	,974	51	,310

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Apêndice D. *Output PASW Statistics:* Teste de Friedman

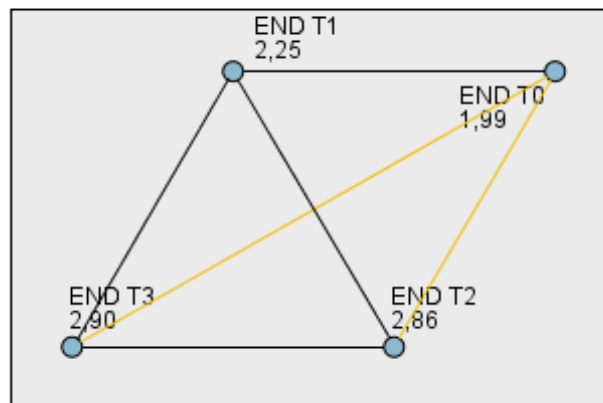
para a variável intensidade da dor

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distributions of END T0, END T1, END T2 and END T3 are the same.	Related-Samples Friedman's Two-Way Analysis of Variance by Ranks	,000	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

Pairwise Comparisons



Sample1-Sample2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.	Adj.Sig.
END T0-END T1	-,255	,256	-,997	,319	1,000
END T0-END T2	-,873	,256	-3,413	,001	,004
END T0-END T3	-,912	,256	-3,566	,000	,002
END T1-END T2	-,618	,256	-2,416	,016	,094
END T1-END T3	-,657	,256	-2,569	,010	,061
END T2-END T3	-,039	,256	-,153	,878	1,000

Each row tests the null hypothesis that the Sample 1 and Sample 2 distributions are the same. Asymptotic significances (2-sided tests) are displayed. The significance level is ,05.

Apêndice E. *Output PASW Statistics:* Teste de Friedman

para a variável incapacidade funcional

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distributions of Score QBPDS T0, Score QBPDS T1, Score QBPDS T2 and Score QBPDS T3 are the same.	Related-Samples Friedman's Two-Way Analysis of Variance by Ranks	,471	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

Apêndice F. *Output PASW Statistics:* Correlações entre Variáveis

Correlations

			END T0	Score QBPDS T0	Score QBPDS T1	Score QBPDS T2	Score QBPDS T3
Spearman's rho	END T0	Correlation Coefficient	1,000	,626**	,498**	,435**	,614**
		Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,001	,000
		N	51	51	51	51	51
	Score QBPDS T0	Correlation Coefficient	,626**	1,000	,769**	,660**	,713**
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,000	,000
		N	51	51	51	51	51
	Score QBPDS T1	Correlation Coefficient	,498**	,769**	1,000	,781**	,758**
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,000	,000
		N	51	51	51	51	51
	Score QBPDS T2	Correlation Coefficient	,435**	,660**	,781**	1,000	,797**
		Sig. (2-tailed)	,001	,000	,000	.	,000
		N	51	51	51	51	51
	Score QBPDS T3	Correlation Coefficient	,614**	,713**	,758**	,797**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	.
		N	51	51	51	51	51

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Apêndice G. *Output PASW Statistics:* Associação entre as variáveis

Sociodemográficas e Clínicas e as Trajetórias de Dor

Sun_Grupos_Trajectória * 2. Sexo

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,508 ^a	2	,470
Likelihood Ratio	1,562	2	,458
Linear-by-Linear Association	1,001	1	,317
N of Valid Cases	51		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,96.

Sun_Grupos_Trajectória * IMC_Dicotomizado

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	,340 ^a	2	,844
Likelihood Ratio	,336	2	,846
Linear-by-Linear Association	,213	1	,645
N of Valid Cases	50		

a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,30.

Sun_Grupos_Trajectória * Categorias_HabLit

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13,102 ^a	2	,001
Likelihood Ratio	15,318	2	,000
Linear-by-Linear Association	10,812	1	,001
N of Valid Cases	51		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,90.

Sun_Grupos_Trajectória * Categorias_SitProfissional

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,262	,187
	Cramer's V	,262	,187
N of Valid Cases		49	

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Sun_Grupos_Trajectória * Categoria_Duração_Dor

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,759 ^a	2	,013
Likelihood Ratio	9,235	2	,010
Linear-by-Linear Association	,114	1	,736
N of Valid Cases	51		

a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,88.

Sun_Grupos_Trajectória * 11. Irradiação

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,547 ^a	2	,280
Likelihood Ratio	2,573	2	,276
Linear-by-Linear Association	1,403	1	,236
N of Valid Cases	51		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,84.

Sun_Grupos_Trajectória * 12. Medicação

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,724 ^a	2	,256
Likelihood Ratio	3,039	2	,219
Linear-by-Linear Association	2,564	1	,109
N of Valid Cases	51		

a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,51.

Sun_Grupos_Trajectória *Idade

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,113 ^a	2	,573
Likelihood Ratio	1,110	2	,574
Linear-by-Linear Association	,840	1	,359
N of Valid Cases	51		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,90.

Sun_Grupos_Trajectória * 2. Recurso S. Saúde T1

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,165 ^a	2	,559
Likelihood Ratio	1,297	2	,523
Linear-by-Linear Association	,040	1	,841
N of Valid Cases	51		

a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,20.

Sun_Grupos_Trajetória * 2. Recurso S. Saúde T2

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,991 ^a	2	,050
Likelihood Ratio	5,747	2	,056
Linear-by-Linear Association	4,794	1	,029
N of Valid Cases	51		

a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,39.

Sun_Grupos_Trajetória * 2. Recurso S. Saúde T3

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	,742 ^a	2	,690
Likelihood Ratio	,726	2	,696
Linear-by-Linear Association	,480	1	,488
N of Valid Cases	51		

a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,71.

Sun_Grupos_Trajetória * 3. Medicação T1

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,108 ^a	2	,017
Likelihood Ratio	8,436	2	,015
Linear-by-Linear Association	7,936	1	,005
N of Valid Cases	51		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,96.

Sun_Grupos_Trajectória * 3. Medicação T2

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6,276 ^a	2	,043
Likelihood Ratio	6,549	2	,038
Linear-by-Linear Association	6,143	1	,013
N of Valid Cases	51		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,65.

Sun_Grupos_Trajectória * 3. Medicação T3

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6,678 ^a	2	,035
Likelihood Ratio	6,792	2	,034
Linear-by-Linear Association	6,106	1	,013
N of Valid Cases	51		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,90.

Sun_Grupos_Trajectória = Trajectória Estável

			END T2	END T3	Score QBPDS T2	Score QBPDS T3
Spearman's rho	END T0	Correlation Coefficient	,604 [*]	,737 ^{**}	,586 [*]	,516 [*]
		Sig. (2-tailed)	,013	,001	,017	,041
		N	16	16	16	16
	END T1	Correlation Coefficient	,595 [*]	,681 ^{**}	,657 ^{**}	,608 [*]
		Sig. (2-tailed)	,015	,004	,006	,013
		N	16	16	16	16
	END T2	Correlation Coefficient	1,000	,723 ^{**}	,768 ^{**}	,559 [*]
		Sig. (2-tailed)	.	,002	,001	,024
		N	16	16	16	16
	END T3	Correlation Coefficient	,723 ^{**}	1,000	,665 ^{**}	,811 ^{**}
		Sig. (2-tailed)	,002	.	,005	,000
		N	16	16	16	16
	Score QBPDS T0	Correlation Coefficient	,588 [*]	,663 ^{**}	,847 ^{**}	,793 ^{**}
		Sig. (2-tailed)	,017	,005	,000	,000
		N	16	16	16	16
	Score QBPDS T1	Correlation Coefficient	,679 ^{**}	,735 ^{**}	,890 ^{**}	,880 ^{**}
		Sig. (2-tailed)	,004	,001	,000	,000
		N	16	16	16	16
	Score QBPDS T2	Correlation Coefficient	,768 ^{**}	,665 ^{**}	1,000	,795 ^{**}
		Sig. (2-tailed)	,001	,005	.	,000

	N	16	16	16	16
Score QBPDS	Correlation Coefficient	,559*	,811**	,795**	1,000
T3	Sig. (2-tailed)	,024	,000	,000	.
	N	16	16	16	16

Sun_Grupos_Trajectória = Trajectória Flutuante

			END T2	END T3	Score QBPDS T2	Score QBPDS T3
Spearman's rho	END T0	Correlation Coefficient	,395	,660**	,338	,634**
		Sig. (2-tailed)	,130	,005	,201	,008
		N	16	16	16	16
	END T1	Correlation Coefficient	,409	,853**	,520*	,763**
		Sig. (2-tailed)	,115	,000	,039	,001
		N	16	16	16	16
	END T2	Correlation Coefficient	1,000	,477	,846**	,579*
		Sig. (2-tailed)	.	,062	,000	,019
		N	16	16	16	16
	END T3	Correlation Coefficient	,477	1,000	,443	,839**
		Sig. (2-tailed)	,062	.	,085	,000
		N	16	16	16	16
	Score QBPDS T0	Correlation Coefficient	,247	,388	,371	,557*
		Sig. (2-tailed)	,356	,138	,157	,025

	Score QBPDS T1	N	16	16	16	16
		Correlation Coefficient	,570*	,573*	,704**	,814**
		Sig. (2-tailed)	,021	,020	,002	,000
	Score QBPDS T2	N	16	16	16	16
		Correlation Coefficient	,846**	,443	1,000	,691**
		Sig. (2-tailed)	,000	,085	.	,003
	Score QBPDS T3	N	16	16	16	16
		Correlation Coefficient	,579*	,839**	,691**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,019	,000	,003	.
		N	16	16	16	16

Sun_Grupos_Trajectória = Trajectória Evolutiva

			END T2	END T3	Score QBPDS T2	Score QBPDS T3
Spearman's rho	END T0	Correlation Coefficient	,621**	,480*	,487*	,556*
		Sig. (2-tailed)	,005	,038	,034	,013
		N	19	19	19	19
	END T1	Correlation Coefficient	,347	,246	,486*	,478*
		Sig. (2-tailed)	,145	,311	,035	,039
		N	19	19	19	19
	END T2	Correlation Coefficient	1,000	,513*	,692**	,720**
		Sig. (2-tailed)	.	,025	,001	,001

END T3	N	19	19	19	19
	Correlation Coefficient	,513*	1,000	,408	,566*
	Sig. (2-tailed)	,025	.	,083	,011
Score QBPDS T0	N	19	19	19	19
	Correlation Coefficient	,431	,351	,698**	,689**
	Sig. (2-tailed)	,066	,141	,001	,001
Score QBPDS T1	N	19	19	19	19
	Correlation Coefficient	,364	,259	,696**	,685**
	Sig. (2-tailed)	,126	,284	,001	,001
Score QBPDS T2	N	19	19	19	19
	Correlation Coefficient	,692**	,408	1,000	,922**
	Sig. (2-tailed)	,001	,083	.	,000
Score QBPDS T3	N	19	19	19	19
	Correlation Coefficient	,720**	,566*	,922**	1,000
	Sig. (2-tailed)	,001	,011	,000	.
	N	19	19	19	19

Apêndice H. *Output PASW Statistics* – Teste de *Kruskal-Wallis* para
as variáveis intensidade da dor e incapacidade funcional

Nonparametric Tests

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of END T0 is the same across categories of Sub_Grupos.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,000	Reject the null hypothesis.
2	The distribution of END T1 is the same across categories of Sub_Grupos.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,004	Reject the null hypothesis.
3	The distribution of END T2 is the same across categories of Sub_Grupos.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,001	Reject the null hypothesis.
4	The distribution of END T3 is the same across categories of Sub_Grupos.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,000	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

Report

Median

Sub_Grupos	END T0	END T1	END T2	END T3
Mínima (0-3)	1,00	2,00	3,00	3,00
Moderada (4-6)	5,00	4,50	6,00	6,00
Severa (7-10)	8,00	6,00	8,00	8,00
Total	3,00	3,00	4,00	4,00

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of Score QBPDS T0 is the same across categories of Sub_Grupos.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,001	Reject the null hypothesis.
2	The distribution of Score QBPDS T1 is the same across categories of Sub_Grupos.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,013	Reject the null hypothesis.
3	The distribution of Score QBPDS T2 is the same across categories of Sub_Grupos.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,020	Reject the null hypothesis.
4	The distribution of Score QBPDS T3 is the same across categories of Sub_Grupos.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,001	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

Report

Median

Sub_Grupos	Score QBPDS T0	Score QBPDS T1	Score QBPDS T2	Score QBPDS T3
Mínima (0-3)	12,00	15,00	17,00	12,00
Moderada (4-6)	33,00	33,00	34,00	41,00
Severa (7-10)	42,00	29,00	33,00	48,50
Total	22,00	21,00	25,00	23,00

ANEXOS

Anexo 1: Parecer da Comissão de Ética da Escola Superior de Saúde de Setúbal.

Anexo 2: Questionário de Caracterização Sociodemográfica e Clínica da Amostra.

Anexo 3: Questionário do Padrão de Recurso aos Serviços de Saúde.

Anexo 4: Formulário de Registo dos Procedimentos/Modalidades Terapêuticas (Glossário e Folha de Registo).

Anexo 5: Escala Numérica da Dor.

Anexo 6: *Quebec Back Pain Disability Scale*, versão portuguesa.

Anexo 7: *Patient Global Impression Change Scale*, versão portuguesa.

Anexo 1. Parecer da Comissão de Ética da
Escola Superior de Saúde de Setúbal.

COMISSÃO ESPECIALIZADA DE ÉTICA EM INVESTIGAÇÃO

SOLICITAÇÃO

No âmbito da realização do estudo Caracterização do Curso Clínico de utentes com Dor Crónica Lombar pós intervenção da Fisioterapia: níveis auto-reportados de intensidade da dor, padrão de atividade física, capacidade funcional, perceção de mudança ao estado de saúde e recurso aos serviços de saúde. Estudante Elisabete Fernandes, Orientação científica do Professor Eduardo Cruz, Mestrado em Fisioterapia.

O objectivo principal é caracterizar prospectivamente o curso clínico da Dor Crónica Lombar (DCL), de origem não específica, relativamente à intensidade da dor, padrão de atividade física, capacidade funcional, perceção de mudança do estado de saúde e recurso aos serviços de saúde, em indivíduos que terminaram tratamento de fisioterapia. Secundariamente pretende-se identificar fatores preditivos que determinem um melhor/ pior prognóstico no curso clínico da DCL relativamente às medidas de resultados acima referidas.

DOCUMENTAL analisado:

- [1] Sinopse do projecto,
- [2] Caderno de instrução de recolha de dados e instrumentos de recolha de dados,
- [3] Critérios de inclusão,
- [4] Carta explicativa do estudo aos participantes, e
- [5] Declaração de consentimento informado.

PARECER

1. Do projecto, consideramos que preenche os requisitos éticos de um estudo com utilidade e pertinência, proporcionado, com rigor científico e metodológico, com expressas preocupações relativas à protecção dos direitos dos sujeitos do estudo.

12 Fevereiro 2013

Anexo 2. Questionário de Caracterização Sociodemográfica
e Clínica da Amostra



QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA E CLÍNICA – DOR LOMBAR CRÓNICA

Um grupo de investigadores do Departamento de Fisioterapia do Instituto Politécnico de Setúbal está a realizar um estudo sobre os efeitos da Fisioterapia na dor e na capacidade funcional das pessoas. Para tal, agradecemos que respondesse com sinceridade a todas as questões que fazem parte da referida investigação. As suas respostas são confidenciais e anónimas. Obrigada.

Nome da Instituição: _____

Nº de Processo ou Código Atribuído ao Utente (a ser preenchido pelo responsável do estudo): _____

Data do preenchimento do questionário: ____/____/____

DADOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS

1. Idade _____ 2. Sexo: Masculino ☐ Feminino ☐

3. Peso (kg): _____ 4. Altura (cm): _____

5. Qual o seu Estado Civil? (escolha uma das seguintes opções):

Solteiro(a) ☐ Casado(a) ☐ União de Facto ☐ Viúvo(a) ☐ Divorciado(a) ☐

6. Quais são as suas Habilitações Literárias? (escolha uma das seguintes opções):

Ensino Primário ☐ Ensino Básico completo (9º ano de escolaridade) ☐ Ensino Secundário ou equivalente incompleto (12º ano de escolaridade) ☐ Ensino Secundário ou equivalente completo (12º ano de escolaridade) ☐ Ensino Superior incompleto (Politécnico ou Universitário) ☐ Ensino Superior completo (Politécnico ou Universitário) ☐

7. Qual a sua Atividade profissional/ Profissão? _____

8. Fez formação Profissional específica? Sim ☐ Não ☐

9. Qual a sua situação profissional atual? (escolha uma das seguintes opções)

A ☐ A trabalhar ☐ Incapaz de ☐ Desempregada ☐ Reformada ☐ Doméstica ☐
trabalhar a tempo parcial trabalhar devido ao seu problema (o) (o) (o)

DADOS CLÍNICOS

10. Há quanto tempo tem dor lombar? (escolha uma das seguintes opções)

3-6 meses ☐ 6-12 meses ☐ 12-24 meses ☐ Mais de 24 meses ☐

11. A sua dor prolonga-se para a perna?

Sim ☐ Não ☐

12. Atualmente toma alguma medicação para a sua dor lombar?

Sim ☐ Não ☐

13. No último ano faltou ao trabalho devido à sua dor?

Sim ☐ Não ☐

13.1. Se sim, quantas vezes?

1 vez ☐ 2 vezes ☐ 3 vezes ☐ Mais de 3 vezes ☐

13.2. Durante quanto tempo (total de dias ou semanas que faltou no último ano)?

1 dia ☐ 2 dias ☐ 3 dias ☐ 1 semana ☐ Mais de 1 semana ☐

14. No último ano esteve de baixa remunerada (estado, seguros, empregador, etc)?

Sim ☐ Não ☐

Anexo 3. Questionário do Padrão de Recurso aos Serviços de Saúde

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL- ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
Questionário do Padrão de Recurso aos Serviços de Saúde

Um grupo de investigadores do Departamento de Fisioterapia do Instituto Politécnico de Setúbal está a realizar um estudo sobre o recurso aos serviços de saúde e à medicação, das pessoas com dor lombar crónica. Para tal, agradecemos que respondesse com sinceridade às questões deste questionário. As suas respostas são confidenciais e anónimas. Obrigada.

1. No último mês esteve de baixa devido à sua dor lombar? Caso responda “não”, passe automaticamente para a questão 2.

Sim ☐ Não ☐

1.1. Se sim, quanto tempo esteve de baixa?

menos de 1 semana ☐ 1 a 2 semanas ☐ 2 a 3 semanas ☐ 3 a 4 semanas ☐

2. No último mês recorreu aos serviços de saúde devido à sua dor lombar? Caso responda “não”, passe automaticamente para a questão 3.

2.1. No último mês, quantas vezes recorreu aos serviços de saúde devido à sua dor lombar?

Nenhuma ☐ 1 vez ☐ 2-3 vezes ☐ 4-5 vezes ☐

2.2. Quais os serviços de saúde a que recorreu, devido à sua dor lombar?

Consulta externa hospitalar ☐ Urgência hospitalar ☐ Centro de Saúde ☐ Consulta privada ☐
Medicina do trabalho ☐ Outros ☐ Quais? _____

2.3. A que profissionais de saúde recorreu devido à sua dor lombar? Em caso de ter recorrido a mais do que um tipo de profissional, assinale todas as opções correspondentes.

Fisioterapeuta ☐ Osteopata ☐ Quiropata ☐ Farmacêutico ☐
Enfermeiro ☐ Massagista ☐ Médico de Clínica Geral ☐
Outras especialidades médicas ☐ Qual? _____

3. Está a tomar medicação para a sua dor lombar?

Sim ☐ Não ☐

3.1. Se sim, qual a frequência?

Uma vez por dia ☐ 2-3 vezes por dia ☐ Só em SOS ☐

3.2. Qual o tipo de medicação que mais utiliza?

Analgésicos ☐ Anti-inflamatórios ☐ Relaxantes musculares ☐ Anti-depressivos ☐ Não Sei ☐

Anexo 4. Formulário de Registo dos Procedimentos/ Modalidades Terapêuticas

(Glossário e Folha de Registo)

Folha de Registo dos Procedimentos/ Modalidades Terapêuticas

GLOSSÁRIO

Episódio de cuidados

Um “episódio de cuidados”, com o significado que lhe atribui a *International Classification of Primary Care*, é o período que decorre desde a primeira comunicação de um problema de saúde ou doença a um prestador de cuidados, até à realização do ultimo encontro respeitante a esse mesmo problema ou doença.

Um novo episódio começa com o primeiro encontro, respeitante ao aparecimento inicial de uma doença, ou a recorrência de uma doença após um período sem a doença. Do ponto de vista do doente, um episódio dura desde o aparecimento dos sintomas até à sua completa resolução. (In *International Classification of Primary Care*¹⁴. Cf. CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE CUIDADOS PRIMÁRIOS).

Para efeitos deste estudo adopta-se a definição proposta por Jensen et al. 2000:

“ We defined an episode of care as all physical therapy visits provided for one patient during a “single episode” or up to 3 months of care for patients with chronic impairments” (In Jensen GM, Gwyer J, Shepard KF, Hack LM. Expert practice in physical therapy. *Phys Ther.* 2000;80:28–43).

No que diz respeito à manifestação de efeitos do tratamento em Fisioterapia em utentes com Dor Lombar Crónica considera-se que o tempo previsto para o episódio de cuidados seja de 6 semanas (Davidson and Keating, 2002), tempo que corresponde ao momento de avaliação final. Assim:

1. Nas situações em que o utente alcançou os critérios de alta da fisioterapia no período previsto (6 semanas), o Fisioterapeuta deve assinalar no local próprio da folha de registo a duração de 6 semanas.
2. Nas situações em que o utente alcançou os critérios de alta da fisioterapia antes desse período, o Fisioterapeuta deve assinalar a duração aproximada do episódio de cuidados (pe. 5 semanas).
3. Nas situações em que após 6 semanas o utente continua em tratamento, o Fisioterapeuta deve assinalar no local próprio da folha de registo que o utente se mantém em tratamento.

Número de sessões realizadas

Contabiliza o número de sessões realizadas para uma dada condição específica. Uma sessão inclui qualquer tipo de interacção centrada na condição do utente e independentemente da natureza ou quantidade dos procedimentos aplicados. Para efeitos de preenchimento da folha de registo, o Fisioterapeuta deve:

1. Contabilizar quinzenalmente o número de sessões realizadas com um dado utente;
2. Assinalar no local próprio da folha de registo o número total de sessões, terminado o período de 6 semanas de tratamento;

Frequência semanal do tratamento

Contabiliza o número médio de sessões realizadas por semana (pe. 2 sessões por semana). Para efeitos de preenchimento da folha de registo, o Fisioterapeuta deve:

3. Contabilizar quinzenalmente a frequência do número de sessões realizadas com um dado utente;

¹⁴ ICPC-2 International Classification of Primary care, second edition. Prepared by the International Classification Committee of WONCA. Oxford: Oxford University Press, 1998.

4. Assinalar no local próprio da folha de registo a frequência (em média) do número de sessões realizado por semana, durante o período de 6 semanas de tratamento;

Tipologia de Intervenção

A Tipologia de intervenção pretende identificar e categorizar as modalidades/ procedimentos utilizados pelos fisioterapeutas nas diferentes sessões de tratamento. Optou-se por uma taxonomia de categorias genérica dada a natureza multimodal da intervenção em Fisioterapia e a impossibilidade de agrupar a enorme variabilidade de procedimentos utilizados (Gil e tal. 2007).

Por outro lado, e considerando os resultados dos poucos estudos realizados sobre a prática e os processos utilizados pelos fisioterapeutas, incorporou-se na folha de registo a possibilidade de mudança no plano de tratamento. Assim, e por referencia ao período estipulado de 6 semanas, o Fisioterapeuta tem a possibilidade de efectuar 3 registos, correspondentes a 3 diferentes momentos do episódio de cuidados (Jette & Delitto, 1997), sendo que o primeiro terço corresponde às 2 primeiras semanas, o terço médio ao período entre a terceira e quarta semana. O terço final à 5ª e sexta semana.

Para efeitos de preenchimento da folha de registo, o Fisioterapeuta deve:

5. Registrar quinzenalmente, no local próprio da folha de registo, os procedimentos efectuados de acordo com o período respectivo.
6. O registo deve ilustrar claramente os procedimentos/ modalidades que foram tipicamente utilizadas nesse período. Pequenas variações na natureza ou tipo de procedimento/ modalidade não devem ser registadas.

Os diferentes procedimentos terapêuticos são agrupados nas categorias seguintes¹⁵:

Exercícios Terapêuticos

Inclui exercícios supervisionados realizados individualmente ou em grupo, realizados quer em meio terrestre como aquático. Pode incluir: atividade aeróbia, instrução do movimento, fortalecimento muscular, controlo postural, alongamento, resistência, treino de atividades da vida diária, equilíbrio, biofeedback/ EMG/, treino de mecanismos corporais, exercícios em cadeia fechada, reintegração comunitária, técnicas cranio-sacrais, conservação de energia, treino funcional, treino de marcha, exercícios para casa, auto-tratamento, reeducação da coordenação, mobilidade articular, método McKenzie, exercícios MET (equivalente metabólico), energia muscular, modulação da dor, exercícios do pavimento pélvico, exercícios de consciencialização corporal, exercícios pliométricos, exercícios posturais, exercícios proprioceptivos, treino prostético, técnicas de relaxamento, corrida/ exercícios de agilidade, reeducação sensorial, estabilização, exercícios com a bola suíça, atividade terapêutica, treino de video-feedback, reeducação visual-motora, PNF (facilitação neuromuscular proprioceptiva), exercício de transferência, exercício na passarela e/ou outros tipos de exercícios. Outros tipos de exercício.

¹⁵ As categorias foram elaboradas considerando as seguintes fontes de informação:

- American Physical Therapy Association. Guide to Physical Therapist Practice. Second Edition. Physical Therapy 2001; 81(1): 9-746.
- De Jong G, Horn SD, Gassaway JA, Slavin MD, Dijkers MP. Toward a taxonomy of rehabilitation interventions: Using an inductive approach to examine the 'black box.' of rehabilitation. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 2004; 85(4): 678-686.
- Gil, JN, Ferreira, PL., Cabri, J. (2009). Efectividade dos cuidados de fisioterapia em doentes ambulatoriais com problemas lombares não específicos. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 8, pg 35-50.
- Jette AM, Delitto A. (1997). Physical therapy treatment choices for musculoskeletal impairments. *Physical Therapy*;77: 145-154.

Educação/ Informação/ Aconselhamento

Inclui aconselhamento individual ou em grupo, orientado por profissionais, a respeito da actividade, exercício e/ou causas de dor na coluna lombar, com recurso a sessões de educação formal e material de apoio educacional escrito. Pode incluir terapia cognitivo comportamental e auto-tratamento, educação para o exercício autónomo; “Back school”.

...

Terapia Manual

Inclui mobilização vertebral, massagem, manipulação (alta velocidade), mobilização dos tecidos moles, massagem de fricção, técnicas miofasciais, massagem transversal profunda, técnicas de relaxamento, técnicas de tensão neural/mobilização, contrair- relaxar.

Agentes Físicos e modalidades mecânicas

Inclui correntes interferenciais, laser, TENS (dor), ultra-som, diatermia, calor, calor húmido, parafina, Cryo Cuff/ compressão, gelo/ crioterapia, fonoforese, banho de contraste, hidromassagem, energia térmica.

Inclui suportes lombares, tracção, tracção mecânica lombar, CPM (continuous passive motion), pressoterapia, e/ou outros agentes.

...

Electroterapia

Inclui modalidades electroterapêuticas para aplicação de iontoforese, estimulação eléctrica, modalidades electroterapêuticas para controlo do edema, modalidades electroterapêuticas para controlo da dor, TENS motor, Estimulação eléctrica por ondas-curtas/dor, Estimulação eléctrica/reeducação; Estimulação eléctrica/fortalecimento.

Treino de retorno à actividade profissional

Simulação da actividade profissional, tarefas do trabalho mais difíceis. Outros tipos de treino.

...

Prescrição, aplicação, confecção de dispositivos

Aplicação de gesso, ortóteses dinâmicas, ortóteses, talas, modificação próstética, “taping” terapêutico, ajudas técnicas no domicílio/ cadeira de rodas.

Outros tipos...

Outros procedimentos não farmacológicos

...

Folha de Registo dos Procedimentos/ Modalidades Terapêuticas

Caro colega, por favor preencha as questões colocadas e especifique a intervenção realizada ao utente, preenchendo os espaços de acordo com tal.

1. Quem referiu o utente para a Fisioterapia?

Fisiatra ☐ Neurologista/ Neurocirurgião ☐ Reumatologista ☐ Fisioterapeuta ☐
 Ortopedista ☐ Médico Clínica Geral ☐ Auto referênciação ☐ Outra situação ☐

2. Qual o subsistema do utente?

SNS ☐ ADSE ☐ IASFA ☐ Seguros PT ☐ Outro Qual? ☐
 SAMS ☐ Sem subsistema (privado) ☐ CGD ☐ ☐ Qual? _____
 -

3. Modalidades / procedimentos utilizados, n.º de sessões e frequência de tratamento semanal?

REGISTO QUINZENAL	1.ª e 2.ª semana	3.ª e 4.ª semana	5.ª e 6.ª semana
Modalidades Terapêuticas:			
1. Educação/ Informação/ Aconselhamento	☐	☐	☐
2. Exercícios Terapêuticos	☐	☐	☐
3. Prescrição, aplicação, confecção de dispositivos	☐	☐	☐
4. Electroterapia	☐	☐	☐
5. Terapia Manual	☐	☐	☐
6. Agentes Físicos e modalidades mecânicas	☐	☐	☐
7. Treino de retorno à actividade profissional	☐	☐	☐
8. Outros procedimentos não farmacológicos	☐	☐	☐
Número de sessões por quinzena			
Número total de sessões	$\Sigma =$		
Frequência semanal do tratamento (média)	n.º total sessões/ 6 =		

4. Qual a duração do episódio de cuidados?

6 semanas ☐
 < 6 semanas ☐ Refira o número aproximado de semanas: _____
 Utente mantém tratamento ☐

Muito Obrigado pela sua Colaboração

Anexo 5. Escala Numérica da Dor

ESCALA NUMÉRICA DA DOR

Data: ____/____/____

Código_____

Por favor, assinale o número que melhor representa a intensidade média da sua dor durante os últimos 7 dias.

Sem Dor	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Dor Máxima
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

Anexo 6. *Quebec Back Pain Disability Scale*, versão portuguesa

Quebec Back Pain Disability Scale- versão portuguesa

Este questionário pretende saber como a sua dor nas costas afeta a sua vida no dia a dia. Pessoas com dores de costas poderão achar difícil a realização de algumas atividades diárias. Nós gostaríamos de saber se acha difícil a realização de algumas das atividades listadas abaixo, devido à sua dor de costas. Para cada atividade há uma escala de 0 a 5. Por favor escolha uma opção de resposta para cada atividade (preencha todas as atividades) colocando uma cruz no quadrado que corresponde à sua resposta.

Hoje, tem dificuldade em realizar as seguintes atividades devido à sua dor de costas?

		0 Sem dificuldade nenhuma	1 Com Um mínimo de dificuldade	2 Com alguma dificuldade	3 Com Bastante dificuldade	4 Com muita dificuldade	5 Incapaz de realizar
1	Levantar-se da cama						
2	Dormir toda a noite						
3	Virar-se na cama						
4	Andar de carro						
5	Estar de pé durante 20-30 minutos						
6	Estar sentado numa cadeira por várias horas						
7	Subir um lance de escadas						
8	Andar 300-400 metros						
9	Andar vários quilómetros						
10	Alcançar prateleiras altas						
11	Atirar uma bola						
12	Correr cerca de 100 metros						
13	Tirar comida do frigorífico						
14	Fazer a cama						
15	Calçar meias (<i>collants</i>)						
16	Dobrar-se à frente para limpar a banheira						
17	Mover uma cadeira						
18	Puxar ou empurrar portas pesadas						
19	Carregar dois sacos de compras						
20	Levantar e carregar uma mala pesada						

Adicione todos os números para obter um score total: _____

Anexo 7. *Patient Global Impression Change Scale*, versão portuguesa

Patient Global Impression Change Scale- versão portuguesa

Data: _____

Desde o final do tratamento de Fisioterapia, como é que descreve a mudança (se houve) nas LIMITAÇÕES DE ACTIVIDADES, em relação à sua dor lombar (selecione UMA opção):

- | | |
|--|----------------------------|
| Sem alterações (ou a condição piorou) | ☐ 1 |
| Quase na mesma, sem qualquer alteração visível | ☐ 2 |
| Ligeiramente melhor, mas, sem mudanças consideráveis | ☐ 3 |
| Com algumas melhorias, mas a mudança não representou qualquer diferença real | ☐ 4 |
| Moderadamente melhor, com mudança ligeira mas significativa | ☐ 5 |
| Melhor, e com melhorias que fizeram uma diferença real e útil | ☐ 6 |
| Muito melhor, e com uma melhoria considerável que fez toda a diferença | ☐ 7 |