



UNIVERSIDADE
NOVA
DE LISBOA



UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA
ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA



Cátia Dias

**Fatores Preditivos para a
Perceção Global de Melhoria
Após Intervenção de
Fisioterapia em utentes com
Dor Lombar Crónica**

Dissertação de Mestrado em Fisioterapia

Relatório de Projeto de Investigação

Orientador

Professor Doutor Diogo Pires

Janeiro 2021

Relatório do Projeto 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 Diogo Pires.

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,

(Cátia Isabel dos Santos Serra Dias)

Setúbal, de de

Declaro que este Relatório de Projeto de Investigação se encontra em condições de ser apresentada a provas publicas.

O orientador,

(Professor Doutor Diogo André da Fonseca Pires)

Setúbal, de de

AGRADECIMENTOS

A concretização deste trabalho marca o encerrar de um longo capítulo da minha vida profissional. Os obstáculos ultrapassados dependeram de muitas pessoas que sempre me apoiaram e ajudaram sem qualquer obrigação.

Em primeiro lugar tenho de agradecer ao Professor Diogo Pires, em muito responsável pela conclusão desta etapa. Muito obrigada pela motivação, disponibilidade, orientação e partilha de conhecimentos. Agradeço ainda a amizade, apoio e paciência.

Aos meus colegas de Mestrado, em especial à Soraia, ao Nuno e ao João, por todos os momentos que partilhamos, dentro e fora do Mestrado. Pelo companheirismo, apoio e amizade ao longo destes anos. Sem vocês não teria sido igual!

Aos meus pais, que me apoiam incondicionalmente em todos os momentos da minha vida. Obrigada por serem o meu pilar e por acreditarem sempre em mim, mesmo quando eu duvido.

Aos meus amigos por me acompanharem nesta aventura desde o início, estarem sempre presentes e terem sempre uma palavra de alento e motivação.

A todos os que, de forma direta ou indireta, fizeram parte desta etapa.

A todos, o meu muito obrigada!

RESUMO

Fatores Preditivos para a Percepção Global de Melhoria após Intervenção de Fisioterapia em utentes com Dor Lombar Crónica

Cátia Dias, Diogo Pires

Introdução: A Percepção Global de Melhoria (PGM) têm vindo a ser cada vez mais importante na avaliação dos resultados em saúde em utentes com Dor Lombar Crónica (DLC). Por sua vez, tem vindo a ser destacado a importância de identificar fatores preditivos para os resultados em saúde após diversas intervenções, de forma a ajustar os cuidados prestados às características dos utentes e melhorar a sua efetividade. Contudo, o conhecimento sobre os fatores preditivos para a PGM após intervenção de Fisioterapia permanece escasso. **Objetivo:** Pretendeu-se avaliar o valor preditivo das características sociodemográficas e clínicas na *baseline* para uma resposta de sucesso na PGM em utentes com DLC após tratamento de Fisioterapia. Adicionalmente, pretendeu-se analisar de que forma as alterações na dor e incapacidade ocorridas durante a intervenção podem alterar a capacidade preditiva dessas características. **Metodologia:** Foi realizado um estudo de coorte prospetivo, com *follow-up* de 12 semanas em utentes com DLC. Os participantes foram avaliados no início do tratamento, após 8 semanas de intervenção e 12 semanas após início do tratamento. Foram recolhidas as características sociodemográficas e clínicas, intensidade da dor, incapacidade funcional e PGM. O critério de sucesso na PGM foi definido como pontuação ≥ 3 na *Global Perceived Effect Scale* (GPES-PT). **Resultados:** Dos 183 participantes, 173 concluíram a intervenção e 144 foram avaliados no *follow-up* de 12 semanas. Demonstraram ser preditores de sucesso da PGM: “Dor Difusa” (OR 2,356; 95% IC $\pm 1,063-5,222$) no final da intervenção; “Sintomas Depressivos” (OR=2,448; 95%IC 2,121-5,346) e “Faltas ao Trabalho” (OR=2,731; 95%IC 1,046-7,130) às 12 semanas. As “Alterações na Incapacidade” demonstraram ser preditoras no final na intervenção (OR=1,030; 95%IC 1,019-1,038) e às 12 semanas (OR=1,024; 95%IC 1,013-1,034). **Conclusão:** Este estudo identificou um conjunto de características sociodemográficas e clínicas da *baseline* bem como variáveis modificáveis com a intervenção associadas a resultados de sucesso na PGM. Este conhecimento deve ser considerado em futuros estudos visando a otimização dos resultados da fisioterapia ao nível da PGM em utentes com DLC.

PALAVRAS-CHAVE: Dor Lombar Crónica, Prognóstico, Fisioterapia, Percepção Global de Melhoria

ABSTRACT

Predictive factors for Global Perceived Effect after Physiotherapy treatment in patients with Chronic Low Back Pain

Cátia Dias, Diogo Pires

Introduction: Global Perception of Change (GPC) has become increasingly important in the evaluation of health outcomes in patients with Chronic Low Back Pain (CLBP). The importance of identifying predictive factors for health outcomes after interventions has been increasingly highlighted in literature. With that knowing, the treatments can be adjusted to the characteristics of the patients and help to improve its effectiveness. However, knowledge about the predictive factors for GPC after physical therapy intervention remains scarce.

Objective: To evaluate the predictive value of baseline sociodemographic and clinic characteristics for a successful response in GPC after undergoing a Physiotherapy treatment. Additionally, it was intended to analyze how the changes in pain and disability that occurred during the intervention can change the predictive capacity of these characteristics.

Methods: This is a prospective cohort study with a follow-up of 12 weeks in patients with CLBP, after intervention of Physiotherapy. Participants were assessed at baseline, after 8 weeks of treatment and 12 weeks after the beginning of the treatment. Sociodemographic and clinical characteristics, pain intensity, functional disability and GPC were collected. The GPC success criteria was defined as a score ≥ 3 on the Global Perceived Effect Scale (GPES-PT).

Results: Of the 183 participants, 173 completed the intervention, 144 were evaluated at the 12-week follow-up. They proved to be predictors of success in GPC: “Widespread Pain” (OR 2.356; CI95% \pm 1.063-5.222) at the end of the treatment; “Depression Symptoms” (OR = 2.448; CI 95% 2.121-5.346) and “Work Absenteeism” (OR = 2.731; CI95% 1.046-7.130) at 12 weeks. The “Changes in Disability” proved to be predictive at the end of the treatment (OR = 1.030; CI95% 1.019-1.038) and at 12 weeks (OR = 1.024; CI95% 1.013-1.034).

Conclusion: This study allowed to demonstrate an association between a success outcome in GPC and several sociodemographic and clinical characteristics of the baseline and also some variables modifiable with treatment. This knowledge should be considered in future studies aiming to optimize the results of physiotherapy treatments in patients with CLBP.

KEY WORDS: Chronic Low Back Pain; Prognostic; Physiotherapy; Global Perception of Improvement

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. METODOLOGIA.....	14
2.1. PARTICIPANTES.....	14
2.2. PROCEDIMENTOS DE RECRUTAMENTO DA AMOSTRA.....	14
2.3. INSTRUMENTOS DE MEDIDA	16
2.4. FATORES PREDITIVOS E CRITÉRIO DE SUCESSO	17
2.5. ANÁLISE ESTATÍSTICA	18
3. RESULTADOS	20
3.1. CRITÉRIO DE SUCESSO.....	23
3.2. FATORES PREDITIVOS PARA RESULTADOS DE SUCESSO NA PERCEÇÃO GLOBAL DE MELHORIA.....	23
3.2.1 Final da Intervenção	24
3.2.2. Follow-up de 12 semanas após início da Intervenção:	28
4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	33
5. CONCLUSÃO.....	41
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
7. ÍNDICE DE FIGURAS	51
8. ÍNDICE DE TABELAS.....	52
9. APÊNDICES	53

LISTA DE ABREVIATURAS

DALY	<i>Disability Adjusted Life Year</i>
DL	Dor Lombar
DLC	Dor Lombar Crónica
END	Escala Numérica da Dor
EVA	Escala Visual Análoga
IMC	Índice de Massa Corporal
GPES	<i>Global Perceived Effect Scale</i>
NPRS	<i>Numeric Pain Rating Scale</i>
OR	<i>Odds Ratio</i>
PGIC	<i>Patient Global Improvement Change Scale</i>
PGM	Perceção global de melhoria
QBPDS	<i>Quebec Back Pain Disability Scale</i>
RMDQ	<i>Rolland Moris Disability Questionnaire</i>
SBST	<i>Start Back Screening Tool</i>
YLD	<i>Years Lived with Disability</i>

1. INTRODUÇÃO

A Dor Lombar (DL) é um dos problemas de saúde mais comuns a nível mundial, sendo uma das principais causas de dor músculo-esquelética nos países desenvolvidos (Edwards et al., 2017; D. Hoy et al., 2010; Damian Hoy et al., 2010; Walker B, 2000). Apesar de não ser consensual na literatura, a DL é usualmente definida como dor e desconforto, localizada na zona posterior da coluna, entre a 12^a costela e a dobra glútea inferior, com ou sem dor referida para o membro inferior (Airaksinen et al., 2006; Damian Hoy et al., 2010, 2012; Hurwitz et al., 2018). Estima-se que entre 40 a 90% da população de países desenvolvidos tenha pelo menos um episódio de DL na sua vida (Edwards et al., 2017; N. A. Scott et al., 2010). No estudo da *Global Burden of Disease* de 2015 foram estudadas 354 patologias em 195 países, entre 1990 e 2015. Nesse estudo, a DL foi referida como a principal causa de incapacidade a nível mundial e a sexta em termos de impacto global (medido em *Disability Adjusted Life Year* (DALY), que resulta da combinação de anos vividos com incapacidade com os anos perdidos devido à mortalidade), sendo responsável por 42,5 milhões de anos vividos com incapacidade (YLD) (Kassebaum et al., 2016).

Desde 1990 verificou-se um aumento de 54% na prevalência da DL, com o maior aumento a ocorrer nos países menos desenvolvidos (Hartvigsen, Hancock, Kongsted, Louw, Ferreira, et al., 2018). Este aumento pode ser explicado, em parte, por fatores como o envelhecimento da população mundial, a obesidade ou as alterações do estilo de vida (Hartvigsen, Hancock, Kongsted, Louw, Ferreira, et al., 2018; Hurwitz et al., 2018; March et al., 2014). A prevalência global estimada de DL em 2010 foi de 9,4% (95%IC 9,0-9,8), sendo mais elevada na Europa (média de 15% com 95%IC 14,1-16) e mais baixa nas Caraíbas (média de 6,5% com 95%IC 5,6-7,4)(Adnan et al., 2017; Freburger et al., 2009; Hartvigsen, Hancock, Kongsted, Louw, Murray, et al., 2018; Damian Hoy et al., 2014; Manchikanti et al., 2014; Treede et al., 2019) . Segundo uma revisão sistemática de Meucci et al. (2015), é cerca de 50% mais prevalente em mulheres comparativamente aos homens e a sua prevalência aumenta na terceira década de vida, atingindo o pico entre os 50 e 60 anos de idade (Meucci et al., 2015).

Em Portugal, num estudo integrado no projeto EpiReuma (estudo epidemiológico de âmbito nacional, para as doenças reumáticas) de 2016, a DL foi a condição músculo-esquelética mais prevalente com 26,4% (95%IC 23,3-29,5), seguida pelas doenças peri-articular, com

15,8% e a osteoartrite do joelho com 12,4%. A DL parece ser mais frequente no sexo feminino (29,6% vs 22,8%) e aumenta com a idade, sendo particularmente frequente na faixa etária dos 46-55 anos de idade (27,7%; 95%IC 23,1%-22,8%) (Branco et al., 2016; Gouveia et al., 2016). Na população portuguesa observou-se que pessoas com doenças reumáticas tinham um índice de qualidade de vida mais baixo e maior nível de incapacidade que pessoas sem doenças reumáticas. No caso específico da DL, esta foi associada com a presença de ansiedade (OR 1,9; 95%IC 1,2-2,9) e sintomas depressivos (OR 1,6; 95%IC 1,1-2,4) (Branco et al., 2016). É consensual que a DL apresenta consequências não só a nível individual e qualidade de vida, mas também a nível socioeconómico, devido aos custos não só para os sistemas de saúde, mas também por questões laborais, como faltas ao trabalho e reformas antecipadas. No seu conjunto, estes dados indicam que a DL é uma condição que afeta a qualidade de vida dos indivíduos e a sua vida pessoal e profissional (D. Hoy et al., 2010; Damian Hoy et al., 2012, 2014; Manchikanti et al., 2014).

A maioria das pessoas com DL recupera num curto período de tempo (Freburger et al., 2009) enquanto uma percentagem reduzida de cerca de 5 a 10% evolui para cronicidade, apresentando DL de forma contínua ou recorrente por um período superior a 12 semanas (Dor Lombar Crónica) (Gouveia et al., 2016). A Dor Lombar Crónica (DLC) é umas das principais causas de perda de produtividade e independência económica nos países desenvolvidos, uma vez que está associada a um elevado impacto nas atividades da vida diária e profissional dos indivíduos (Gouveia et al., 2016). Sendo uma condição bastante incapacitante, os custos a ela associados são bastante elevados, sendo uma das principais causas pelas quais indivíduos procuram serviços de saúde (Meucci et al., 2015). A utilização dos serviços de saúde para tratamento da DLC tem vindo a aumentar nos últimos anos, podendo este facto ser explicado pelo aumento da prevalência de DLC, assim como pelo aumento de pessoas que sofrem de DLC que procuraram ajuda (Freburger et al., 2009; N. A. Scott et al., 2010). Num estudo feito no EUA, onde foi estudada a prevalência de DLC num intervalo de tempo de 14 anos (entre 1992 e 2006), verificou-se um aumento na prevalência de DLC de 3,9% (95%IC 3,4-4,4) em 1992 para 10,2% (95%IC 9,3-11) em 2006. Verificou-se também um aumento da procura de profissionais de saúde, no geral, durante o período analisado, 73,1% (95%IC 65,2-79,8) vs 84% (95%IC 80,8-86,6), e de fisioterapeutas em particular de 21,2% (95%IC 15,9-27,6) para 25% (95%IC 21,6-28,7) (Freburger et al., 2009).

Num estudo desenvolvido por Gouveia et al. (2016), que teve como objetivo aferir a prevalência de DLC ativa na população portuguesa, foi analisada a população portuguesa com mais de 18 anos, com DL persistente por 90 dias e presente na data na entrevista (DLC ativa). Os dados obtidos neste estudo vão de encontro aos obtidos a nível europeu, sendo a prevalência de DLC em Portugal de 10,4% (95%IC 9,6%-11,9%). É mais prevalente em mulheres 14,1% (95%IC 12,7-15,3 vs 6,3% 95%IC 5,4-7,1) do que em homens e a prevalência estimada aumenta com a idade, sendo de 4,8% (95%IC 3,3-6,3) no grupo de 26-35 anos, de 22,3% (95%IC 18,3-26,2) no grupo de 66-75 anos e de 21,3% (95%IC 18,3-24,4) no grupo de 76-85 anos. Este estudo aferiu ainda que, 68,7% das pessoas com DLC apresentava sobrepeso, 59,4% tinha baixo nível de educação, 47,8% viviam em regiões pequenas (com menos de 2000 habitantes) e 65,5% tinham um rendimento mensal abaixo dos 1500€. Para além destas características, 78,9% dos indivíduos com DLC em Portugal apresentam pelo menos uma comorbilidade, sendo as doenças reumáticas as referidas mais frequentemente (58,3%). No que diz respeito a custos associados, a DLC está associada a um maior consumo de recursos de saúde, como um maior número de consultas médicas no último ano ($\beta=2,65$; $p<0,001$). A nível indireto é também causa de reformas precoces (OR 1,88; $p=0,002$). Neste estudo foram associados à presença de DLC, ser do sexo feminino (OR 1,34; $p=0,008$), idade (OR 1,02; $p<0,001$), ter excesso de peso (OR 1,27; $p=0,028$), ter maior número de comorbilidades associadas (OR 1,12; $p<0,001$), ter sintomas de ansiedade (OR 2,67; $p<0,001$) e referir outras doenças reumáticas (OR 2,93; $p<0,001$). É possível verificar através deste estudo que a DLC é uma importante causa de incapacidade na população portuguesa, associada a elevados gastos em saúde e levando a uma diminuição da qualidade de vida nas pessoas afetadas (Gouveia et al., 2016).

Na maioria dos indivíduos com DLC, a dor lombar não pode ser associada a uma causa específica, sendo por isso denominada de DLC Não-Específica. Considera-se que cerca de 80% dos casos de DLC tenham uma origem não-específica (P. M. Kent & Keating, 2008). Sendo uma condição sem origem definida, é esperado que múltiplos fatores físicos, psicológicos e sociais possam contribuir para o evoluir dessa condição (P. M. Kent & Keating, 2008; Verkerk et al., 2011; Wand & O'Connell, 2008), o que a torna particularmente complexa e um desafio para os profissionais de saúde. Indivíduos com DLC tendem a procurar mais de um profissional de saúde, sendo os fisioterapeutas dos profissionais de saúde mais solicitados (Adnan et al., 2017; Edmond et al., 2019; Freburger

et al., 2009; Manchikanti et al., 2014; N. A. Scott et al., 2010; Van Wilgen et al., 2014). Apesar da DLC de origem músculo-esquelética ser uma das condições mais frequentemente tratadas pelos fisioterapeutas, ainda pouco se sabe acerca de quais as intervenções que melhor respondem a este problema (Edmond et al., 2019; Van Wilgen et al., 2014; Words, 2005). Porém, é cada vez mais aceite que as condições crónicas e a DLC em particular, devem ser tratadas através de programas de intervenção multimodais, combinando exercício terapêutico, educação e enfoque nos aspetos cognitivo-comportamentais (Adnan et al., 2017; Airaksinen et al., 2006; Van Wilgen et al., 2014). No que à Fisioterapia diz respeito, diversas modalidades têm sido estudadas e recomendadas na literatura, como a terapia manual, exercício terapêutico, intervenção cognitivo-comportamental, educação e tratamentos de gestão da dor. Estas intervenções têm objetivos distintos pelo que, numa população tão heterogénica, é difícil prever como cada pessoa (ou subgrupo de pessoas) com DLC responderá ao tratamento e qual a intervenção que garante melhores resultados em utentes com diferentes características (Adnan et al., 2017; Airaksinen et al., 2006; Moseley, 2002; N. A. Scott et al., 2010; Thomson et al., 2019; Words, 2005). Portanto, a identificação de fatores/ características que possam ajudar a diferenciar quais os utentes que irão beneficiar de determinada intervenção pode ajudar a otimizar os resultados da intervenção da Fisioterapia nesta condição (Kamper, Maher, Hancock, et al., 2010).

Sendo a DLC uma condição multifatorial, as opções de tratamento referidas na literatura são variadas, existindo ainda pouco consenso (Moseley, 2002; Ravenek et al., 2010; N. A. Scott et al., 2010). Embora existam alguns estudos que demonstrem a efetividade de algumas intervenções de fisioterapia na DLC, ainda não é possível demonstrar o benefício claro quando se comparam diferentes tipos de tratamento (Artus & Van der Windt, 2009). Isto pode dever-se à baixa qualidade dos estudos (Keller et al., 2007), ao facto das diferenças de melhoria percebidas serem mais baixas que os valores de referência medidos (*cut-points* demasiado elevados), os estudos não avaliarem as componentes certas na DLC ou ainda os tratamentos não estarem adequados aos diferentes subgrupos de utentes (Artus & Van der Windt, 2009). Dado que a DLC é maioritariamente de origem não específica e multifatorial, ter em conta as diferentes características dos utentes, permitirá criar subgrupos de utentes com características semelhantes, podendo levar a que seja possível identificar quais desses subgrupos irão responder melhor a determinada intervenção (Artus & Van der Windt, 2009; P. M. Kent & Keating, 2008). Num estudo de Keller et al. (2007), percebeu-se que o tamanho

do benefício da aplicação de tratamento usual para a DLC, quando comparado com a aplicação de nenhum tratamento, foi muito baixo em utentes com DLC (Keller et al., 2007). Também se sabe que a recuperação de utentes com DLC nem sempre é conseguida, como demonstra o estudo de Menezes et al. (2009), onde apenas 35% dos utentes recuperaram aos 9 meses e 41% aos 12 meses pós término do tratamento (foi sugerido que tratamento seguisse uma *guideline* de gestão da DL). Desta forma, vários autores têm sugerido que mais investigação será necessária para compreender melhor os efeitos das intervenções na DLC e, em particular, que características dos utentes/ subgrupos de utentes com DLC podem orientar a escolha das intervenções de forma a torná-las mais efetivas.

O estudo de fatores preditivos tem como objetivo ajudar a melhorar a compreensão sobre o curso clínico de uma condição, assim como ajudar a identificar grupos de risco (Airaksinen et al., 2006). Este último aspeto parece ser particularmente importante, pois ao serem identificados os utentes/ subgrupos em risco de obter resultados de insucesso numa fase inicial da condição ou do tratamento, modificações ao tratamento poderiam ser feitas de forma a tentar evitar esses resultados de insucesso (P. M. Kent & Keating, 2008). Sabe-se que diversas características individuais e contextuais (pré-intervenção) são fatores a ter em conta aquando da avaliação de um utente com DLC, sendo importante perceber como estas características podem ajudar a prever que utentes irão beneficiar ou não de determinada intervenção (Adnan et al., 2017). As variáveis mais referidas na literatura são: características sociodemográficas como idade, sexo, altura, grau de escolaridade; fatores clínicos como dor e incapacidade e ainda fatores psicossociais, como depressão, medo do movimento, ansiedade e catastrofização (Campbell et al., 2013; Dunn et al., 2011; Heymans et al., 2010; Oliveira et al., 2018; Ostelo et al., 2008; Verkerk et al., 2012). De entre estes, Adnan et al. (2017), referiu que elevado medo de movimento, idade mais avançada, presença de sintomas depressivos e maior incapacidade na *baseline* são considerados fatores preditivos de mau prognóstico, em programas de tratamento multimodal em utentes com DLC. Neste estudo foi ainda demonstrado que, indivíduos com níveis de intensidade da dor mais elevados na *baseline*, tinham mais probabilidade de ter um resultado de sucesso na intervenção (Adnan et al., 2017).

Num estudo realizado por Menezes et al. (2009), em 406 indivíduos com DLC, foram avaliadas características sociodemográficas na *baseline*, assim como níveis de dor, incapacidade e situação laboral. Estes resultados em saúde foram avaliados em dois

momentos de *follow-up*, aos 9 e 12 meses após avaliação feita por um profissional de saúde. Os resultados mostraram que, para o *outcome* intensidade da dor, indivíduos com elevada incapacidade na *baseline* (OR 0,68; 95%IC 0,56-0,81), historial de baixa anterior devido a DL (OR 0,69; 95%IC 0,50-0,97), baixo nível de escolaridade (OR 0,74; 95%IC 0,54-1,00) e percepção que a sua dor será persistente (OR 0,91; 95%IC 0,86-0,97), têm maior probabilidade de ter uma recuperação tardia (Menezes Costa et al., 2009). Por sua vez, para o *outcome* incapacidade, elevados níveis de incapacidade na *baseline* (OR 0,69; 95%IC 0,57-0,85), maior percepção que a sua dor será persistente (OR 0,88; 95%IC 0,82-0,94) e nascimento fora da Austrália (OR 0,51; 95%IC 0,33-0,78) foram associados a uma recuperação tardia (Menezes Costa et al., 2009). No estudo de Grotle et al. (2010), participaram 2526 utentes com DL (258 classificada como dor lombar aguda/subaguda e 668 como dor lombar crónica), sujeitos a tratamento usual. Foram feitas avaliações no início do tratamento e após 12 meses. Neste estudo, ser desempregado (OR 2,88; 95%IC 2,03-4,20), ter elevados níveis de catastrofização (OR 1,66; 95%IC 0,63-2,63) e medo de movimento (OR 1,30; 95%IC 0,35-2,26), elevadas pontuações na *Chronic Pain Grade Scale* (OR 1,29; 95%IC 0,36-2,21) e ter dor generalizada (OR 0,06; 95%IC 0,034-0,98) foram descritos como fatores de prognóstico de incapacidade a longo prazo, em indivíduos com DLC (Grotle et al., 2010).

Num estudo efetuado por Verkerk et al. (2013), estes procuraram identificar os fatores de prognóstico para a incapacidade funcional em utentes com DLC sujeitos a intervenção multidisciplinar. A amostra foi de 1760 utentes que realizaram 16 sessões de 3 horas cada, num período de 2 meses, dado por uma equipa multidisciplinar. Foram avaliadas as características sociodemográficas e variáveis clínicas na *baseline*, bem como níveis de intensidade da dor, incapacidade, fadiga e qualidade de vida no final do programa, aos 5 e 12 meses após o início do mesmo. Neste estudo, o *outcome* melhoria da incapacidade funcional foi definido como sendo uma redução de 30% na *Quebec Back Pain Disability Scale (QBPDs)* e o *outcome* recuperação absoluta foi definida como valor na QBPDs inferior a 20 pontos. Aos 5 e 12 meses, ser casado ou viver com um adulto (OR 1,32; 95%IC 0,93-1,87, $p=0,12$ e OR 1,54; 95%IC 0,88-2,68, $p=0,12$), idade mais baixa (OR 0,97; 95%IC 0,96-0,98, $p<0,001$ e OR 0,98; 95%IC 0,97-0,99, $p\leq 0,01$), elevados níveis de incapacidade na *baseline* (OR 1,04; IC95% 1,03-1,04, $p<0,001$ e OR 1,03; 95%IC 1,01-1,04, $p\leq 0,001$), não ter realizado fisioterapia anteriormente (OR 0,52; 95%IC 0,37-0,74, $p<0,001$ e OR 0,72;

95%IC 0,48-1,08, $p<0,11$) e valores mais elevados na subescala *Physical Component Summary* da SF-36 (OR 1,08; 95%IC 1,06-1,11, $p<0,001$ e OR 1,06; 95%IC 1,04-1,09, $p<0,001$) e na subescala *Mental Component Summary* da SF-36 (OR 1,03; 95%IC 1,02-1,04, $p<0,001$ e OR 1,02; 95%IC 1-1,03, $p<0,05$) na *baseline* foram significativamente associados a um resultado de sucesso na incapacidade funcional. Para o *outcome* recuperação absoluta aos 5 e 12 meses, menor duração dos sintomas na *baseline* (OR 0,98; 95%IC 0,97-1, $p=0,05$ e OR 0,98; 95%IC 0,97-1, $p=0,05$), ser mais novo (OR 0,98; IC95% 0,96-0,99, $p<0,001$ e OR 0,98; 95%IC 0,97-0,99, $p<0,01$), nível de incapacidade mais elevado na *baseline* (OR 0,97; 95%IC 0,96-0,98, $p<0,001$ e OR 0,99; 95%IC 0,98-1, $p<0,09$), valores mais elevados nas subescalas *Physical Mental Summary* (OR 1,07; 95%IC 1,04-1,10, $p<0,001$ e OR 1,05; 95%IC 0,99-1,11, $p=0,05$) e no *Mental Component Summary* da SF-36 (OR 1,03; 95%IC 1,01-1,05, $p=0,01$ e OR 1,03; 95%IC 1-1,06, $p=0,05$) foram significativamente associados a um resultado de sucesso (Verkerk et al., 2013).

Numa revisão sistemática desenvolvida por Verkerk et al. (2012), foram analisados os fatores de prognóstico para intensidade da dor, incapacidade, regresso ao trabalho, qualidade de vida e Perceção Global de Melhoria (PGM) em pacientes com DLC, a curto e longo prazo, em *follow-ups* de 6 e 12 meses, respetivamente. Nos 14 estudos incluídos nesta revisão, intensidade da dor, incapacidade e regresso trabalho foram os *outcomes* mais referidos. Para os *outcomes* dor e incapacidade, a idade e o sexo não demonstraram associação a curto prazo (*follow-up* de 6 meses) e pouca evidência foi encontrada na associação para o medo de movimento. Para o *outcome* incapacidade, a curto prazo, idade e sexo não demonstraram associação (2 estudos). A longo prazo, intensidade da dor na *baseline*, medo do movimento e ser fumador demonstraram não terem associação (5 estudos). Evidência contraditória foi encontrada para idade (4 estudos), sexo (4 estudos) e atividades diárias (3 estudos). Três estudos referiram que idade mais jovem seria preditor de regresso ao trabalho. Para o *outcome* intensidade da dor, a curto prazo, idade e sexo não demonstraram associação (2 estudos); a longo prazo, ser fumador não demonstrou associação (3 estudos) e idade, sexo e trabalhos fisicamente exigentes demonstraram evidência contraditória para associação (4 estudos). Na *baseline*, a evidência encontrada para um impacto positivo da intensidade da dor e trabalhos fisicamente exigentes com o *outcome* regresso ao trabalho foi limitada. Nesta revisão não foram encontrados estudos de alta qualidade metodológica para os *outcome* qualidade de vida e PGM (Verkerk et al., 2012).

No geral, a evidência encontrada para a associação de diversas características sociodemográficas e clínicas com os *outcomes* mais comuns foi fraca e muitos dos estudos encontrados carecem de rigor metodológico. Para além disso, existe uma grande diversidade de fatores em estudo, o que dificulta a consistência dos resultados e torna improvável que cada fator seja estudado e avaliado da mesma forma nos diferentes estudos. O facto de em muitos estudos não existir uma boa descrição metodológica, torna complexa a replicação e comparação dos resultados entre estudos (Verkerk et al., 2012). Estes estudos demonstram que pouco ainda se sabe quanto a quais os fatores de prognóstico a ter em conta quando se pretende prever o resultado de uma intervenção, nomeadamente da Fisioterapia. Para além disto, a maioria dos estudos, quando procura analisar os fatores que podem ajudar a prever o resultado de uma intervenção, tendem a centrar-se nos *outcomes* dor e incapacidade. Como se refere na revisão sistemática acima citada, outros *outcomes* como a PGM são ainda pouco estudados, sendo por isso difícil perceber quais as variáveis que podem prever o resultado de sucesso ou insucesso nesses *outcomes* (Verkerk et al., 2012).

A literatura tem vindo cada vez mais a ter em conta a perspetiva do utente, não só em relação à melhor forma de melhorar o seu problema de saúde, como também em compreender de que forma este percebe o seu tratamento e os resultados do mesmo (Fischer et al., 1999; Geisser et al., 2010; Salaffi et al., 2004). Durante muito tempo pensou-se que medidas clínicas eram mais precisas e, por isso, mais fiáveis que medidas que envolviam a perceção do utente. Contudo, esta ideia tem vindo a alterar-se com o tempo, percebendo-se a importância da perceção do utente na resposta ao tratamento. Embora ainda que pouco estudadas, a importância dada a *outcomes* e instrumentos que consigam captar a perceção de melhoria é cada vez maior (Fischer et al., 1999). Assim, a utilização de *outcomes* mais globais, permitem obter mais informação sobre como o utente percebe os resultados clínicos obtidos com o tratamento a que foi sujeito e de que forma este os considera importantes ou não. (Geisser et al., 2010; O'Brien et al., 2010)

O constructo de Perceção Global de Melhoria (PGM) tem vindo a ser identificado como um elemento essencial a ter em conta nas condições músculo-esqueléticas. A avaliação da PGM surge atualmente na literatura como um indicador *core* do sucesso do tratamento pelo facto de poder integrar os aspetos que o utente mais valoriza quando percebe a sua melhoria (Dworkin et al., 2009; W. Scott & McCracken, 2015; Turk et al., 2003). Este constructo global parece incluir diversos domínios mais específicos como intensidade da dor,

incapacidade, fatores psicossociais ou uma combinação de todos esses fatores (W. Scott & McCracken, 2015), o que fornece ao profissional de saúde uma visão importante de como o utente percebe os resultados obtidos com a intervenção (Freitas et al., 2019; Kamper et al., 2009; Schmitt & Abbott, 2014; W. Scott & McCracken, 2015; Turk et al., 2003). Escalas de mudança são o tipo de instrumentos mais utilizados para mensurar este constructo, ou seja, a percepção global de mudança percebida pelo utente após determinado tratamento (Freitas et al., 2019). Ao ser composta por apenas uma questão global, permite ao utente refletir sobre quais os domínios que são mais importantes para ele sem o julgamento de profissionais de saúde ou condicionamento associado a questões/ instrumentos sobre domínios de resultados específicos.

O estudo de Verkerk et al. (2015) é um dos poucos estudos de prognóstico onde a PGM é utilizada como *outcome* em utentes com DLC. Este estudo integrou 1760 participantes, onde foram estudados possíveis fatores de prognóstico para a PGM em utentes com DLC que seguiram um programa terapêutico de 16 sessões de 3 horas cada, num período de 2 meses. Este programa foi dado por uma equipa multidisciplinar, sendo efetuadas avaliações na *baseline*, aos 5 e 12 meses pós termino do programa. Para a medição da PGM foi utilizada a *Global Perceived Effect Scale* (GPES). Neste estudo, o *outcome* “cl clinicamente melhor” foi definido para os utentes que referissem estar “bastante melhor” na GPES. Para este *outcome* aos 5 meses, ser casado (OR 1,39; 95%IC 1,00-1,91), diminuição na intensidade da dor nos últimos 3 meses (OR 2,07; 95%IC 1,23-3,48), ter baixa remunerada (OR 1,61; 95%IC 0,96-2,69) e maior nível de participação no trabalho (OR 1,92; 95%IC 1,03-3,59) demonstraram estar associados a um resultado de sucesso. Aos 12 meses, os fatores que demonstraram ser significativamente associados a um resultado de sucesso foram: ser mulher (OR 0,63; 95%IC 0,47-0,84), ser casado (OR 1,51; 95%IC 1,03-2,21), maior nível de participação no trabalho na *baseline* (OR=1,65; 95%IC 1,18-2,29) e duração de caminhada de 16-30 min na *baseline* (OR=1,58; 95%IC 0,88-2,82). Este estudo tem algumas limitações, entre elas a perda de valores na *baseline* (varia entre 0,5% na QBPDS e 28% na *Mental Component Summary*) e também o facto de apenas 54,8% da amostra ter sido avaliada no *follow-up* de 12 meses. Apesar das limitações, este estudo parece demonstrar que existe um conjunto de fatores que, em conjunto, podem influenciar a forma como o indivíduo irá perceber o sucesso ou insucesso do tratamento proposto (Verkerk et al., 2015).

Meisingset et al. (2017), efetuaram um estudo de coorte com uma amostra de 70 participantes com dor cervical crónica, submetidos a tratamento usual de fisioterapia. O objectivo foi procurar quais as variáveis da *baseline* eram capazes de prever alterações na PGM. Os fatores na *baseline* que demonstraram forte associação com alterações na PGM 2 meses pós tratamento foram: dor com duração inferior a 6 meses (OR=0,18; 95%IC 0,04-0,76), maior funcionalidade (OR=0,69; 95%IC 0,50-0,95), maior amplitude de rotação da cervical (OR=1,040; 95%IC 1%-1,08%) e melhor controlo de trajetória de movimento (OR=0,39; 95%IC 0,16-0,94). Por outro lado, uma melhoria dos fatores psicológicos ao longo do tratamento, mas não na *baseline*, foram significativamente associados a alterações na PGM (Meisingset et al., 2018). Um outro estudo de Cruz et al. (2020), estudou o curso clínico de variáveis clínicas e PGM, e procurou identificar fatores de mau prognóstico para indivíduos com DL não específica. Foram realizadas avaliações na *baseline* e nos *follow-ups* de 6 e 12 meses após a consulta. O critério de insucesso foi definido como uma pontuação ≥ 3 na GPES. Foi utilizada uma amostra de 115 indivíduos, que procuraram os cuidados primários de saúde, sendo submetidos a tratamentos variados, onde apenas 8,3% foram referenciados para fisioterapia e sendo a medicação o mais comum (83,5%). Aos 2 meses, os fatores que demonstraram estar significativamente associados a um resultado de insucesso na PGM foram: episódio de DL com mais de 3 meses de duração (OR=0,29; 95%IC 0,13-0,67; $p < 0,05$) e elevados valores na subescala psicológica da *Start Back Screening Tool* (OR=1,72; 95%IC 1,23-2,40; $p < 0,05$). Aos 6 meses, os fatores que demonstraram estar significativamente associados a um resultado de insucesso na PGM foram: indivíduo com episódio de DL com mais de 3 meses de duração (OR=0,21; 95%IC 0,09-0,53; $p < 0,01$), e presença de ‘fatores psicológicos maladaptativos’ (valor mais alto na subescala psicológica da *Start Back Screening Tool*) (OR=1,72; 95%IC 1,20-2,47; $p < 0,05$) (Cruz et al., 2020).

Os estudos acima referidos são dos poucos que utilizam a PGM como *outcome*, sendo que um deles refere-se a indivíduos com dor cervical crónica que, embora nos dê alguns indicadores e permita extrapolar resultados para a DLC, não se trata da mesma condição; outro estudo tem uma perda de participantes no *follow-up* de praticamente metade da amostra, o que pode comprometer os dados obtidos; um terceiro centra-se mais nos *outcomes* intensidade da dor e incapacidade, tendo resultados significativos para a PGM em apenas dois fatores, embora não tenha a Fisioterapia como intervenção. Por estas razões, mais

estudos são necessários no contexto das intervenções em fisioterapia para perceber que fatores podem influenciar a resposta de utentes com DLC ao nível da PGM.

Sendo a PGM um *outcome* global, vários estudos têm demonstrado que existem outros fatores, para além dos características sociodemográficas e clínicas usualmente consideradas na *baseline*, que podem influenciar a PGM, nomeadamente variáveis clínicas modificáveis com a intervenção. Num estudo de Pires et al. (2020), foi investigado de que forma as variáveis dor e incapacidade influenciam a PGM em utentes com DLC submetidos a intervenção de fisioterapia. Os resultados deste estudo demonstraram que as alterações ocorridas na intensidade da dor e incapacidade podem explicar até 36,3% das pontuações na PGM após um programa de intervenção de Fisioterapia. Quando analisadas isoladamente, a incapacidade parece ter um maior contributo nas alteração de valores da PGM comparativamente à intensidade da dor. Estes dados sugerem que variáveis moficáveis com o tratamento podem ter um papel importante nas mudanças ocorridas nos valores da PGM (D. A. da F. Pires et al., 2020).

Num estudo efetuado por Hudson et al. (2009), foram estudadas quais as variáveis clínicas que mais se associavam com a PGM em utentes com Fibromialgia tratados com *Duloxetine*. Os resultados deste estudo demonstraram que as variáveis que demonstraram uma forte associação com alterações na PGM foram a dor ($\beta=0,26$), função física ($\beta=0,14$), vitalidade ($\beta=-0,12$), ansiedade ($\beta=0,10$) e média de pontos dolorosos ($\beta=0,07$) (Hudson et al., 2009). Num outro estudo desenvolvido por Geisser et al. (2010), também em utentes com Fibromialgia, resultados idênticos foram obtidos. Os resultados deste estudo demonstraram que, para utentes que melhoraram com o tratamento, alterações na intensidade da dor ($\beta=0,40$; $p<0,001$) foi o factor que teve associação mais forte com alterações na PGM, seguindo-se a vitalidade ($\beta=-0,19$; $p<0,001$) o sono ($\beta=0,10$; $p<0,001$), função cognitiva ($\beta=0,08$; $p<0,001$) e função física ($\beta=0,08$; $p<0,001$). (Geisser et al., 2010).

Outros estudos com abordagens metodológicas diferentes, têm também analisado a forma como as respostas precoces ao tratamento em variáveis como a intensidade da dor e a incapacidade conseguem prever resultados na alta em utentes com DLC, nomeadamente ao nível da PGM. Por exemplo, no estudo de Cook et al. (2017), foi analisado se alterações na intensidade da dor após duas semanas de tratamento baseado em terapia manual (4 sessões por semana durante duas semanas) são capazes de prever quais os utentes que irão

demonstrar melhoria contínua 6 meses após o final do tratamento. Quando foi verificada uma diminuição $\geq 33\%$ na intensidade da dor às 2 semanas, existiu 6,98 maior probabilidade de uma melhoria de 50% na PGM aos 6 meses, comparativamente a participantes que não apresentaram essa melhoria às duas semanas. Do mesmo modo, utentes que apresentassem reduções $\geq 50\%$ na intensidade da dor às duas semanas tiveram 5,98 (95%IC 1,56-22,88) maior probabilidade de apresentar uma melhoria de 50% na PGM aos 6 meses (Cook et al., 2017). Estes dados parecem ainda estar em linha com estudos qualitativos que têm vindo demonstrar que a PGM parece englobar um conjunto alargado de domínios específicos, sendo alguns modificáveis com a intervenção, como é o caso da dor e da incapacidade (Evans et al., 2014; Kamper, Maher, Herbert, et al., 2010; D. A. da F. Pires et al., 2020).

O conjunto de estudos acima referidos demonstram alguns dos fatores modificáveis que parecem integrar a perspetiva dos utentes quando refletem sobre os ganhos globais obtidos com as intervenções e que também estes podem ser tidos em consideração aquando do estudo de fatores de prognóstico para a DLC, nomeadamente quando o resultado em saúde em análise é a PGM. Convém, no entanto, ter em conta que alguns destes estudos integram utentes com outras patologias, como Fibromialgia, Dor Crónica Cervical e com enfoque em tratamentos farmacológicos e não de Fisioterapia, podendo estes resultados não serem aplicáveis a utentes com DLC submetidos a tratamentos de Fisioterapia.

Em suma, vários estudos têm analisado o valor preditivo de diferentes variáveis e a sua influência na forma como os utentes percecionam uma melhoria global após as intervenções em saúde. Na literatura são referidos diferentes tipos de variáveis usualmente mensuradas na *baseline*, como características sociodemográficas, mas também variáveis modificáveis com a intervenção, como é o caso da dor e incapacidade, sendo estas as mais comumente estudadas (Adnan et al., 2017; Cecchi et al., 2014; Geisser et al., 2010; Menezes Costa et al., 2009; Verkerk et al., 2013). Evidência preliminar têm suportado que existem vários fatores na *baseline* que podem ajudar a prever as respostas pós-intervenção ao nível da PGM, embora muitas dúvidas persistam no contexto da intervenção de fisioterapia em utentes com DLC e se estes fatores (avaliados na *baseline*) são igualmente relevantes quando considerados em conjunto com variáveis clínicas modificáveis pela intervenção, como as alterações na intensidade da dor e incapacidade (W. Scott & McCracken, 2015). A maioria da literatura existente tem-se focado no papel preditivo das características sociodemográficas e clínicas da *baseline* para o sucesso das intervenções nos *outcomes* dor

e incapacidade. Idade, sexo, IMC, uso de medicação, duração dos sintomas, situação profissional, dor irradiada entre outras (Meisingset et al., 2018; D. A. da F. Pires et al., 2020; W. Scott & McCracken, 2015; Verkerk et al., 2015), têm vindo a ser referidas na literatura como variáveis capazes de ajudar a prever alterações clinicamente importantes na intensidade da dor e na incapacidade após as intervenções. Contudo, existem poucos estudos que utilizem a PGM como *outcome*, ou seja como critério de sucesso/ insucesso pós intervenção de Fisioterapia. Adicionalmente, tem vindo a ser sugerido na literatura que, não só as características da *baseline*, mas também variáveis que possam ser modificáveis com o tratamento, podem ajudar a prever o sucesso ou insucesso de determinada intervenção na forma como o utente percebe a sua melhoria. Porém, não são conhecidos estudos que analisem o papel preditivo das variáveis sociodemográficas da *baseline* para o sucesso na PGM, assim como não existem estudos que demonstrem de que forma essas mesmas variáveis se comportam quando estudadas separadamente e em conjunto com variáveis modificáveis com tratamento, tais como as alterações na dor e incapacidade.

O objetivo principal deste estudo é avaliar o valor preditivo das características sociodemográficas e clínicas na *baseline* para uma resposta de sucesso na PGM em utentes com DLC após tratamento de Fisioterapia. Adicionalmente, pretende-se analisar de que forma as alterações na dor e incapacidade ocorridas durante a intervenção da Fisioterapia podem alterar a capacidade preditiva das características sociodemográficas e clínicas da *baseline*.

2. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo observacional de coorte prospetivo, com *follow-up* de 12 semanas em utentes com DLC não específica, que procuraram tratamento de Fisioterapia. Os utentes foram recrutados em 20 clínicas de Fisioterapia em Portugal, entre Dezembro de 2015 e Dezembro de 2018. Este estudo fez parte do projeto “*Measuring Physiotherapy outcomes in chronic low back pain*”, previamente aprovada pela Comissão Especializada de Ética em Investigação da Unidade Local de Saúde de Castelo Branco.

2.1. Participantes

No contexto deste estudo, DL não específica foi definida como dor ou desconforto, localizada na zona posterior da coluna, entre a 12^a costela e a dobra glútea inferior, com ou sem dor referida para o membro inferior, sendo considerada crónica quando persiste por um período superior a 12 semanas (Airaksinen et al., 2006; Damian Hoy et al., 2012; Menezes Costa et al., 2009). Assim, foram considerados elegíveis utentes com DL não específica há pelo menos 12 semanas (Airaksinen et al., 2006; Smeets et al., 2006) ou que ocorra periodicamente durante os últimos 6 meses em pelo menos metade dos dias durante esse período (Deyo et al., 2015); intensidade da dor ≥ 3 na Escala Numérica da Dor (END); ter entre 18 e 65 anos; e saber ler e escrever Português europeu de forma a ser capaz de compreender e preencher os questionários auto reportados. Foram excluídos indivíduos com patologia específica associada ou sinais e sintomas compatíveis com a presença de tumor, infeção, osteoporose, fratura, deformação estrutural, doença inflamatória, síndrome radicular ou síndrome cauda equina e radiculopatia ativa (Airaksinen et al., 2006; Smeets et al., 2006; Verkerk et al., 2011); grávidas; e indivíduos com história anterior de cirurgia à coluna ou tratamento conservador com menos de 12 e 3 meses, respetivamente (D. A. da F. Pires et al., 2020).

2.2. Procedimentos de Recrutamento da Amostra

Os participantes deste estudo apresentaram-se para tratamento de Fisioterapia numa das 20 clínicas onde decorreu o estudo e foram recrutados por fisioterapeutas colaboradores que aceitaram participar no mesmo. Os Fisioterapeutas responsáveis pela recolha de dados procederam à aplicação dos critérios de inclusão e exclusão para admissão dos utentes no

estudo. Os Fisioterapeutas colaboradores receberam as informações necessárias acerca do objetivo do estudo, assim como o manual de recrutamento da amostra onde eram explicados os procedimentos de recrutamento, critérios de elegibilidade e procedimentos de recolha de dados. Após o diagnóstico de DL não específica e confirmação dos restantes critérios de elegibilidade, os potenciais participantes foram convidados a participar no estudo. Foram-lhes apresentados por escrito e verbalmente os objetivos e procedimentos do estudo e a natureza voluntária da participação no mesmo, informando que a sua participação poderia ser interrompida a qualquer momento sem que isso trouxesse quaisquer desvantagens ou constrangimento, assim como foi garantida a confidencialidade dos dados. Os participantes que aceitaram fazer parte do estudo assinaram o Consentimento Informado.

Os participantes do estudo foram avaliados no início do tratamento, após 8 semanas de intervenção ou no momento de alta caso esta fosse anterior, e 12 semanas após o início do tratamento. No início do tratamento foram recolhidas as características sociodemográficas e clínicas dos participantes, bem como a intensidade da dor e a incapacidade funcional. Às 8 semanas, ou à data de alta se anterior, e às 12 semanas foram avaliadas a intensidade da dor, incapacidade funcional e a PGM. Os instrumentos para medição destas variáveis foram facultados pelos Fisioterapeutas colaboradores e preenchidos autonomamente pelos participantes sem a presença ou interferência destes.

Todos os participantes no estudo foram submetidos a tratamento de Fisioterapia usual, decidido pelo Fisioterapeuta colaborador. O tipo de tratamento, duração e número de sessões e duração do tratamento foi definido pelo Fisioterapeuta, não tendo sido dadas quaisquer orientações ou restrições de tratamento pela equipa de investigadores. Porém, foram fornecidas definições abrangentes sobre terapia manual, exercício terapêutico, meios eletrofísicos e educação para garantir que as modalidades aplicadas se inseriam no âmbito da Fisioterapia. Pretendeu-se que existisse diversidade nas intervenções aplicadas de forma a serem representativas da prática clínica atual e diluir o efeito de modalidades específicas, para que os resultados obtidos fossem independentes dos potenciais benefícios de modalidades específicas (P. Kent et al., 2010). A duração da intervenção, número de participantes que não terminaram a intervenção e quais as razões para a desistência foram registadas.

2.3. Instrumentos de Medida

Para a caracterização dos participantes foi utilizado um Questionário de Caracterização Sociodemográfica e Clínica desenvolvido com base nas recomendações da “*NIH Task Force on Research Standards for Chronic Low Back Pain*”(Deyo et al., 2015). Este questionário incluía questões acerca dos dados sociodemográficos, situação profissional, caracterização da dor, impacto da condição na vida do utente, avaliação de sintomas depressivos, caracterização do sono e intensidade da dor.

Para a avaliação da intensidade da dor foi utilizada a Escala Numérica da Dor (END). A END é uma escala unidimensional de medição da dor em adultos que contém 11 pontos numéricos (Hawker et al., 2011). É normalmente apresentada numa sequência de números de 0 a 10, com os termos da intensidade da dor descritos nas extremidades, onde 0 representa “sem dor” e 10 representa “a pior dor que consegue imaginar” (Ferreira-Valente et al., 2011; Hawker et al., 2011). É pedido ao participante para registar o número que melhor descreve a intensidade da sua dor naquele momento. A END é um instrumento válido, com uma elevada fiabilidade de teste-reteste ($r= 0,96$ e $r=0,95$ (pacientes literados vs iliterados)) (Hawker et al., 2011) e que demonstra correlação positiva e significativa com outras medidas de intensidade da dor (Hawker et al., 2011; Von Korff et al., 2002), nomeadamente com a Escala Visual Análoga (EVA) (valor de correlação: 0.86-0,95) (Hawker et al., 2011). Num estudo de Ferreira et al. (2011) verificou-se que a END é ligeiramente mais sensível que outras medidas de intensidade da dor numa amostra de população Portuguesa (Ferreira-Valente et al., 2011).

Para a medição da incapacidade funcional foi utilizada a versão portuguesa da QBPDS-PT. A QBPDS-PT é um questionário autoadministrado que contém 20 itens, cada um com 6 opções de resposta, onde é pedido ao utente que avalie o grau de dificuldade que sente ao realizar uma tarefa específica, sendo que 0 corresponde a “nenhuma dificuldade” e 5 corresponde a “incapaz de realizar a tarefa” (Kocec et al., 1995). O valor da escala varia entre 0 e 100, sendo o valor final o somatório dos valores indicados em cada item (Demoulin et al., 2010; Freitas et al., 2019). Relativamente às suas propriedades psicométricas, a QBPDS-PT demonstrou ter uma excelente consistência interna, com um α de Cronbach de 0,95, e uma fiabilidade teste-reteste aceitável (ICC=0,696; 95%IC 0,581-0,783) (Cruz et al., 2013). Foi também avaliada a sua validade convergente com a *Rolland Morris Disability Questionnaire* (RMDQ) e a EVA, tendo demonstrado correlação alta com a RMDQ ($p=0,62$;

$p < 0,001$) e moderada com a EVA ($p = 0,38$; $p < 0,001$). Demonstrou também ser capaz de discriminar pacientes com e sem dor irradiada para membro inferior (Cruz et al., 2013)

Para a avaliação da PGM foi utilizada a versão Portuguesa da GPES-PT. A GPES é uma escala autoadministrada para medição da PGM em utentes com dor lombar (Freitas et al., 2019). Possui 11 pontos onde se é pedido ao utente que descreva a mudança que ocorreu na sua condição após a intervenção, indo de -5 “muito pior” a +5 “totalmente recuperado” (Cruz et al., 2020; Freitas et al., 2019). A GPES-PT demonstrou boa fiabilidade teste-reteste, com um coeficiente de correlação intraclasse de 0,758 (IC 95% 0,698-0,855) e boa validade convergente ao demonstrar forte correlação com a *Patient Global Improvement Change Scale* (PGIC) ($r = 0,677$; $p = 0,001$). Verificou-se ainda que alterações na GPES-PT estão fortemente relacionadas com os valores da PGIC (0,601; $p < 0,01$) e moderadamente relacionadas com os valores da QBPDS-PT e END (0,452 e 0,457; $p < 0,01$) (Freitas et al., 2019). No estudo de Freitas et al. (2019), foi definido como diferença mínima clinicamente importante o valor de 2,5 (considera-se 3 pontos pois a escala é avaliada em números inteiros) sendo este valor representativo do sucesso do tratamento tal como percecionado pelo utente.

2.4. Fatores Preditivos e Critério de Sucesso

Neste estudo pretendeu-se avaliar o valor preditivo das características sociodemográficas e clínicas na *baseline* para o sucesso da intervenção na PGM após tratamento de Fisioterapia. Pretendeu-se ainda verificar de que forma variáveis como as alterações na dor e incapacidade, que são modificáveis com o tratamento, podem influenciar o valor preditivo das variáveis sociodemográficas e clínicas sobre o sucesso da intervenção na PGM após tratamento de Fisioterapia.

As variáveis em análise foram as que a literatura tem vindo a referir como possíveis fatores de prognóstico em utentes com DL e/ou DLC sujeitos a intervenções conservadoras, sendo elas a intensidade da dor (Adnan et al., 2017; Cecchi et al., 2014; Menezes Costa et al., 2009; D. A. da F. Pires et al., 2020; Verkerk et al., 2013), incapacidade (Adnan et al., 2017; Grotle et al., 2010; Menezes Costa et al., 2009; D. A. da F. Pires et al., 2020; Verkerk et al., 2013), idade (Cecchi et al., 2014; Verkerk et al., 2013), sexo (Verkerk et al., 2015), IMC (Adnan et al., 2017; Verkerk et al., 2013), uso de medicação (Cruz et al., 2020; Verkerk et al., 2013),

duração dos sintomas (Bekkering et al., 2005; Verkerk et al., 2013), situação conjugal (Verkerk et al., 2013, 2015), situação profissional (Grotle et al., 2010; Verkerk et al., 2015), habilitações literárias (Verkerk et al., 2013), dor irradiada para membro inferior (Campbell et al., 2013; Cruz et al., 2020), presença de sintomas depressivos (Geisser et al., 2010; Verkerk et al., 2013), ansiedade (Hudson et al., 2009), medo do movimento (Grotle et al., 2010), dor difusa (Adnan et al., 2017) e qualidade do sono (Geisser et al., 2010).

O número de variáveis de prognóstico em estudo será definido pelo número de participantes que atingirá o critério de sucesso definido (pontuação >3 na GPES-PT), assim como através das recomendações que sugerem um mínimo de 10 participantes por variável em estudo (Cruz et al., 2020; Moons et al., 2009). Embora esta regra seja a mais comumente utilizada, neste estudo optou-se por analisar um número superior de variáveis na análise univariada, visto não ser expectável que todas mostrassem uma associação significativa (considerando os resultados de estudos anteriores). Uma outra razão foi o de evitar que variáveis referidas como importantes na literatura ou ainda não estudadas considerando o *outcome* PGM, fossem excluídas previamente, podendo vir a revelar-se importantes nas análises univariada e multivariada.

Por fim, o critério de sucesso para a PGM (*outcome* em estudo/ variável dependente) foi definido como a mudança clinicamente importante no final da intervenção e 12 semanas após o início da intervenção, ou seja, uma pontuação igual ou superior a 3 pontos na GPES-PT (Freitas et al., 2019; Van Wilgen et al., 2014)

2.5. Análise Estatística

A análise estatística foi realizada utilizando o software IBM SPSS *Statistics* 24 para o sistema operativo Mac OS X. Numa primeira fase foram utilizados os métodos de estatística descritiva, nomeadamente as medidas de tendência e dispersão central para caracterização das variáveis sociodemográficas e clínicas dos participantes. De seguida foi realizada a comparação das características sociodemográficas e clínicas da *baseline* dos participantes que completaram o estudo e as desistências. Para as variáveis que apresentaram uma distribuição normal, a comparação foi realizada através do teste de *T-Student*. Quando a normalidade dos dados não se verificou, esta comparação foi realizada utilizando o teste de

U de Mann-Whitney para as variáveis contínuas. O teste de Qui-Quadrado ou o teste de *Fischer* serão utilizados com o mesmo objetivo para as variáveis nominais e ordinais.

A amostra foi posteriormente dividida segundo os critérios de sucesso definidos para a PGM no final da intervenção e 12 semanas após o início da intervenção, sendo então criados os grupos de “sucesso” e “insucesso”. Para determinar a associação entre os potenciais fatores de prognóstico na *baseline* (variáveis independentes) e um resultado de sucesso na PGM no final da intervenção e 12 semanas após o início da mesma (variável dependente) foram utilizados modelos de regressão logística. Num primeiro momento esta associação foi analisada de forma isolada (análise univariada) para cada um dos potenciais fatores de prognóstico. Num segundo momento, as variáveis que demonstraram associação significativa para $p < 0,2$ (Jellema et al., 2007; Vicenzino et al., 2010; Weigl et al., 2006) foram incluídas na análise multivariada. Foi utilizado o método *Backward Conditional Procedure* para seleção das variáveis com poder preditivo. A magnitude da relação entre a variável dependente e as variáveis independentes foi analisada através dos *Odds Ratio* (OR) (Maroco, 2018).

Numa segunda fase foi repetido o modelo multivariado acima referido e foram adicionadas as alterações percentuais das variáveis dor e incapacidade no final da intervenção e 12 semanas após o início da intervenção. O objetivo foi de analisar de que forma as alterações na dor e incapacidade ocorridas durante a intervenção da Fisioterapia podem alterar a capacidade preditiva das características sociodemográficas e clínicas da *baseline*. Adicionalmente, foram ainda realizados mais dois modelos (final da intervenção e 12 semanas após o início da intervenção) com as alterações percentuais das variáveis dor e incapacidade utilizando o método de *Enter* de forma a comparar a qualidade dos modelos obtidos na ausência de seleção automática das variáveis introduzidas no modelo. A área abaixo da curva ROC foi utilizada para verificar a capacidade discriminativa dos diferentes modelos, o valor de R^2 de *Nagelkerk* para determinar a variância explicada e o valor de *Hosmer e Lemeshow* para aferir a capacidade de ajuste dos modelos à realidade observada (Harrell et al., 2005; Maroco, 2018).

3. RESULTADOS

Neste estudo foram recrutados 183 utentes com DLC de origem não específica e que cumpriram os critérios de elegibilidade definidos. Destes, 173 concluíram a intervenção, tendo sido avaliados nesse momento. No *follow-up* de 12 semanas após início da intervenção, foram avaliados 144 utentes, havendo 39 desistências (Figura 1).

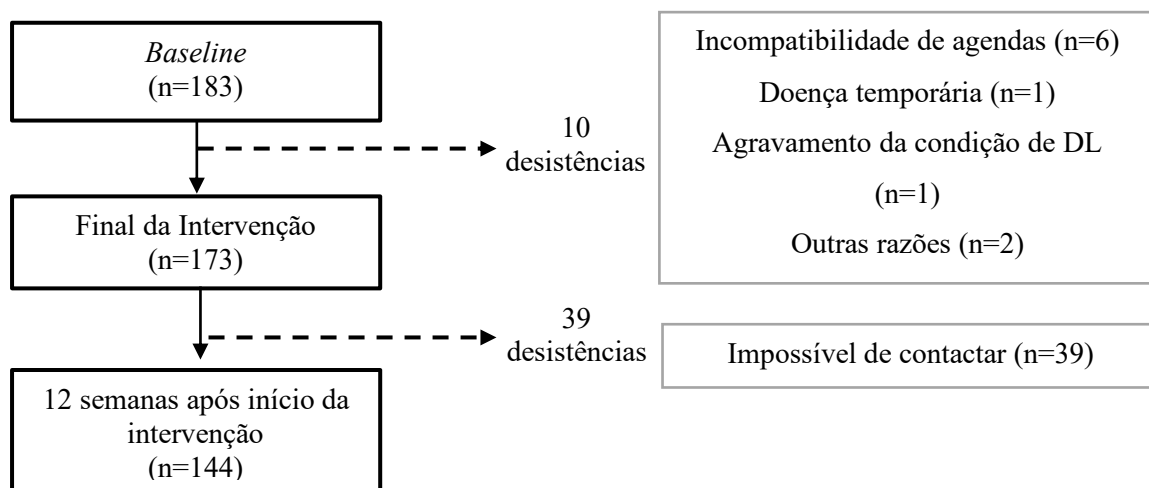


Figura 1: Fluxograma da amostra do estudo

Na tabela 1 são descritas as características sociodemográficas da amostra. Nessa tabela pode-se verificar que 80,3% dos participantes eram do sexo feminino (n=147), 67,2% casados (n=123) e 83,1% ativos profissionalmente (n=152). Os participantes tinham idades compreendidas entre 22 e 65 anos, com uma média de idades de 48,02 anos (DP±10,54) e um peso médio de 69,36 Kg (DP±12,45). Mais de metade da amostra realizou o ensino Secundário ou Superior (59,6%; n=109), eram não fumadores (74,3%; n=136) e 70,5% (n=129) referiram não ter faltado ao trabalho devido à dor lombar.

Quanto às características clínicas, estas estão descritas na tabela 2. Nesta amostra 68,3% (n=125) apresenta DL há mais de 24 meses, 66,1% (n=121) refere dor irradiada para o membro inferior e 46,4% (n=85) refere tomar medicação para a DL. Quanto à intensidade da dor na *baseline*, avaliada através da END (0-10), a amostra tem uma média de 5,86 (DP±1,88). Relativamente à incapacidade funcional, avaliada através da QBPDS-PT (0-100), a média da amostra é de 36,54 pontos (DP±17,78).

Tabela 1: Caracterização Sociodemográfica da amostra

Variável	Categoria da variável	Baseline (N=183)	Follow-up 12 semanas (N=144)	Desistências (N=39)	Valor p
Idade	-	22-65 anos Média: 48,02 anos (DP ±10,54)	22-65 anos Média: 48,24 anos (DP±10,2)	22-64 anos Média: 47,21 anos (DP ±11,83)	0,676*
	-	18,6-41,7 Média: 26,19 (DP ±4,28)	18,61-41,73 Média: 26,45 (DP ±4,50)	20,55-34,72 Média: 25,23 (DP ±3,23)	
Sexo	Masculino	36 (19,7%)	114 (79,17%)	33 (84,6%)	0,448**
	Feminino	147 (80,3%)	30 (20,83%)	6 (15,4%)	
Habilitações Literárias	Ensino Primário/Básico	74 (40,4%)	59 (40,97%)	15 (38,5%)	0,777**
	Ensino Secundário ou Superior	109 (59,6%)	85 (59,03%)	24 (61,5%)	
Situação Profissional	Ativo/Empregado	152 (83,1%)	120 (83,33%)	32 (82,1%)	0,850**
	Não Ativo	31 (16,9%)	24 (16,67%)	7 (17,9%)	
Estado Civil	Solteiro	28 (15,3%)	22 (15,28%)	6 (15,4%)	0,934***
	Casado	123 (67,2%)	97 (67,36%)	26 (66,7%)	
	União de Facto	12 (6,6%)	10 (6,94%)	2 (5,1%)	
	Viúvo	6 (3,3%)	4 (2,78%)	2 (5,1%)	
	Divorciado	14 (7,7%)	11 (7,64%)	3 (7,7%)	
Fumador	Sim	21 (11,5%)	13 (9,03%)	8 (20,5%)	0,159***
	Não	136 (74,3%)	110 (76,39%)	26 (66,7%)	
	Ex Fumador	26 (14,2%)	21 (14,58%)	5 (12,8%)	
Faltas ao Trabalho	Sim	54 (29,5%)	36 (25%)	18 (46,2%)	0,010**
	Não	129 (70,5%)	108 (75%)	21 (53,8%)	
Baixa Remunerada	Sim	41 (22,4%)	29 (20,14%)	12 (30,8%)	0,052**
	Não	128 (69,9%)	108 (75%)	20 (51,3%)	
	Em falta	14 (7,7%)	7 (4,86%)	7 (17,9%)	

Legenda: *Teste U de Mann-Whitney **Teste de Qui-Quadrado ***Teste de Fisher

Os participantes que não terminaram o estudo demonstraram diferenças significativas na intensidade da dor ($p=0,009$), na presença de dor irradiada para membro inferior ($p=0,042$) e na toma de medicação para a dor lombar ($p=0,033$) comparativamente aos que terminaram o estudo.

Tabela 2: Caracterização Clínica da Amostra

Variável	Categoria da variável	Participantes no estudo (n=183)	Follow-up 12 semanas (n=144)	Desistências (n=39)	Valor p
Duração da Dor Lombar	Menos de 24 meses	58 (31,7%)	44 (30,56%)	14 (35,9%)	0,525**
	Mais de 24 meses	125 (68,3%)	100 (69,44%)	25 (64,1%)	
Dor irradiada para Membro Inferior	Sim	121 (66,1%)	101 (70,14%)	20 (51,3%)	0,042**
	Não	61 (33,3%)	43 (29,86%)	18 (46,2%)	
	Em falta	1 (0,5%)	0 (0%)	1 (2,56%)	
Dor Difusa	Nunca	60 (32,8%)	44 (30,56%)	16 (41%)	0,431***
	Algumas vezes	90 (49,2%)	72 (50%)	18 (46,2%)	
	Muitas vezes	33 (18%)	28 (19,44%)	5 (12,8%)	
Toma medicação para a Dor Lombar	Sim	85 (46,4%)	61 (42,36%)	24 (61,5%)	0,033**
	Não	98 (53,6%)	83 (57,64%)	15 (38,5%)	
Apresenta sintomas depressivos	Nunca	92 (50,3%)	75 (52,08%)	17 (43,6%)	0,769***
	Raramente	31 (16,9%)	23 (15,97%)	8 (20,5%)	
	Às vezes	46 (25,1%)	34 (23,61%)	12 (30,8%)	
	Frequentemente	12 (6,6%)	10 (6,94%)	2 (5,1%)	
	Sempre	2 (1,1%)	2 (1,39%)	0 (0%)	
Medo do Movimento	Sim	42 (23%)	112 (77,78%)	29 (74,4%)	0,652**
	Não	141 (77%)	32 (22,22%)	10 (25,6%)	
Catastrofização	Concordo	78 (42,6%)	85 (59,03%)	20 (51,3%)	0,386**
	Discordo	105 (57,4%)	59 (40,97%)	19 (48,7%)	
Problemas a adormecer	Nunca	23 (12,6%)	18 (12,5%)	5 (12,8%)	0,450***
	Raramente	28 (15,3%)	21 (14,58%)	7 (17,9%)	
	Às vezes	75 (41%)	63 (43,75%)	12 (30,8%)	
	Frequentemente	48 (26,2%)	34 (23,61%)	14 (35,9%)	
	Sempre	9 (4,9%)	8 (5,56%)	1 (2,6%)	
Sono reparador	Nunca	13 (7,1%)	13 (9,03%)	0 (0%)	0,243***
	Raramente	44 (24%)	34 (23,61%)	10 (25,6%)	
	Às vezes	82 (44,8%)	64 (44,44%)	18 (46,2%)	
	Frequentemente	35 (19,1%)	25 (17,36%)	10 (25,6%)	
	Sempre	9 (4,9%)	8 (5,56%)	1 (2,6%)	
Intensidade da Dor na Baseline (END em T0)		3-10 pontos Média: 5,86 (DP:±1,88)	3-10 pontos Média: 5,66 (DP:± 1,86)	3-10 pontos Média: 6,59 (DP:±1,82)	0,009*
Incapacidade na Baseline (QBPDS-PT em T0)		3-80 pontos Média: 36,54 (DP ±17,78)	3-80 pontos Média: 35,72 (DP ± 17,24)	6-77 pontos Média: 39,56 (DP ±19,6)	0,265*

Legenda: *Teste U de Mann-Whitney **Teste de Qui-Quadrado ***Teste de Fisher

3.1. Critério de Sucesso

No que diz respeito ao critério de sucesso definido para este estudo, sendo que foi definido como sucesso uma pontuação igual ou superior a 3 pontos na GPES, verificou-se que no final da intervenção 67,6% (n=124) da amostra atingiu este critério de sucesso. No *follow-up* de 12 semanas após o início da intervenção, verificou-se uma diminuição comparativamente ao final da intervenção, com 54,1% (n=99) dos participantes a atingir o critério de sucesso definido, conforme demonstrado na tabela 3.

Critério de sucesso (Pontuação ≥ 3 na PGES)	Final da intervenção	Follow-up (12 semanas após início da intervenção)
Sucesso	124 (67,8%)	99 (54,1%)
Insucesso	49 (26,8%)	44 (24%)

3.2. Fatores preditivos para resultados de sucesso na Percepção Global de Melhoria

Seguidamente são apresentadas as tabelas que sumarizam os resultados obtidos na análise estatística realizada para avaliar o valor preditivo das características sociodemográficas e clínicas da *baseline* para resultados de sucesso na PGM (pontuação ≥ 3 na PGES) no final da intervenção e no *follow-up* de 12 semanas, assim como verificar de que forma as alterações na dor e incapacidade ocorridas durante a intervenção, podem influenciar o valor preditivo dessas mesmas variáveis sociodemográficas e clínicas da *baseline*, quando analisadas em conjunto.

Nesta análise estatística foi efetuada primeiramente uma análise univariada com as características da *baseline* consideradas mais importantes com base na literatura, no sentido de identificar quais destas características demonstram um valor de $p < 0,2$ e assim integrarem a análise multivariada. De forma a assegurar o poder estatístico das associações e a precisão dos resultados, as várias variáveis foram agregadas tendo em conta o número de participantes nalgumas das suas subcategorias, mas garantindo classes conceptualmente adequadas e comparáveis com as utilizadas em estudos anteriores.

3.2.1 Final da Intervenção

Na Tabela 4 são apresentados os resultados da análise univariada entre as características da *baseline* e os resultados de sucesso para a PGM no final da intervenção.

Tabela 4: Análise univariada para os resultados de sucesso na PGM pós-Intervenção			
Variáveis	Perceção global de melhoria (GPES)		
	Valor <i>p</i>	<i>R</i> ² de Nagelkerke	Odds Ratio (<i>crude OR</i>)
Idade ^{a)}	0,694	0,001	0,870
Género ^{b)}	0,739	0,001	0,872
IMC ^{c)}	0,076	0,027	1,872
Habilitações literárias ^{d)}	0,455	0,005	1,290
Situação profissional ^{e)}	0,267	0,010	0,625
Duração de Dor lombar ^{f)}	0,756	0,001	0,893
Dor irradiada Membro Inferior ^{g)}	0,528	0,003	0,800
Dor difusa ^{h)}	0,035	0,035	2,356
Medicação para Dor Lombar ⁱ⁾	0,375	0,007	1,350
Sintomas Depressivos ^{j)}	0,506	0,004	1,266
Faltas ao trabalho ^{k)}	0,283	0,010	1,526
Sono reparador ^{l)}	0,582	0,002	0,808
Medo do Movimento ^{m)}	0,109	0,021	1,828
Catastrofização ⁿ⁾	0,235	0,012	0,667
Intensidade da Dor (END)*			
Ligeira	0,516	0,011	1
Moderada	0,557		0,769
Elevada	0,253		0,609
Incapacidade Funcional (QBPDS-PT)**			
Baixa	0,921	0,001	1
Moderada	0,839		0,930
Elevada	0,789		1,167

Legenda: Classes de Referência: ^{a)} Idade: “superior a 45 anos”; ^{b)} Género: “Masculino”; ^{c)} IMC: “Superior a 25”; ^{d)} Habilitações Literárias: “Ensino primário/básico”; ^{e)} Situação profissional: “Ativo/Empregado”; ^{f)} Duração de Dor Lombar: “Inferior a 24 meses”; ^{g)} Dor irradiada para o membro inferior: “Presente”; ^{h)} Dor Difusa: “Muitas vezes” ⁱ⁾ Medicação para DL: “Sim”; ^{j)} Sintomas Depressivos: “Sempre”; ^{k)} Faltas ao trabalho: “Não”; ^{l)} Sono Reparador: “Nunca”; ^{m)} Medo do movimento: “Sim”; ⁿ⁾ Catastrofização: “Não”; Intensidade da dor: Ligeira; Incapacidade Funcional: Baixa; *Intensidade da dor: Ligeira: END 3-4; Moderada: END 5-6; Elevada: END ≥7; **Incapacidade Funcional: Baixa: QBPDS-PT ≤30; Moderada: QBPDS-PT:31-60; Elevada: QBPDS-PT > 60

Conforme demonstra a tabela 4, das variáveis testadas apenas as variáveis “Índice de Massa Corporal” (IMC) ($p=0,076$), “Dor Difusa” ($p=0,035$) e “Medo do Movimento” ($p=0,109$) demonstraram um nível de associação $<0,2$, sendo por isso, posteriormente inseridas na análise multivariada (Modelo 1). Na análise multivariada foi testada a capacidade preditiva do modelo composto pelas variáveis acima referidas (Tabela 5). A regressão logística foi realizada com recurso ao método *Backward Conditional* e revelou que das variáveis inseridas no modelo, este apenas reteve uma variável, a “Dor Difusa” (OR 2,356; 95% IC $\pm 1,063-5,222$).

Tabela 5: Análise multivariada para os resultados de sucesso na PGM pós-Intervenção (Modelo 1)						
Variáveis	Perceção global de melhoria (GPES)					
	Valor p	Odds Ratio (OR; IC95%)	Teste Hosmer e Lemeshow		R^2 de Nagelkerke	AUC*
			Valor p	Qui ²		
Dor Difusa						
Sim (CR**)	-	1	0,001	-	0,035	0,570
Não	0,035	2,356 (1,063-5,222)				

Legenda: *Area Under the Curve; **CR: Classe de Referência

O modelo 1 consegue explicar 3,5 % da variância da PGM no final da intervenção (valor do R^2 de Nagelkerke). A qualidade de ajuste do modelo foi avaliada com o teste de *Hosmer and Lemeshow* e, segundo Maroco (2018), o modelo apresenta fraca capacidade de ajuste entre os dados do modelo e a realidade ($X^2=0$; $p=0,01$). O modelo demonstrou ter uma capacidade discriminativa fraca (AUC=0,570), o que indica pouca capacidade de discriminar entre casos de sucesso e insucesso (tabela 5). Segundo este modelo, participantes que não apresentem dor difusa têm 2,36 vezes mais probabilidade de atingirem um resultado de sucesso na PGM pós intervenção, comparativamente a participantes que apresentem dor difusa na *baseline* ($p<0,05$).

De seguida foi efetuada uma outra análise multivariada (Modelo 1.1) (tabela 6), onde foram colocadas as variáveis retidas no modelo multivariado anterior (modelo 1) e foram adicionadas as alterações percentuais na dor e incapacidade no final da intervenção. A regressão logística foi realizada com recurso ao método *Backward Conditional* e o modelo

reteve apenas a variável “Alterações percentuais na Incapacidade Funcional” (OR=1,030; 95% IC 1,019-1,038).

Tabela 6: Análise multivariada para os resultados de sucesso na PGM pós-Intervenção (Modelo 1.1)							
Variáveis		Percepção global de melhoria (GPES)					
		Valor <i>p</i>	Odds Ratio (OR 95% IC)	Teste Hosmer e Lemeshow		<i>R</i> ² de Nagelkerke	AUC*
				Valor <i>p</i>	Qui ²		
Alterações percentuais na Incapacidade Funcional pós-intervenção	na pós-	0,001	1,030 (1,019-1,038)	0,019	18,302	0,274	0,801

Legenda: *Area Under the Curve

No que diz respeito às características do modelo, este consegue explicar 27,4% da variância na PGM no final da intervenção. O modelo apresenta fraca capacidade de ajuste ($X^2=18,302$; $p=0,019$) mas demonstrou ser capaz de diferenciar casos de sucesso e insucesso, tendo uma boa capacidade discriminativa (AUC=0,801). Verificamos que por cada 1% de alteração (no sentido da melhoria) na incapacidade funcional, há um aumento de 1,03 na probabilidade de os participantes atingirem um resultado de sucesso na PGM pós intervenção ($p=0,001$).

Por fim foi efetuada uma análise adicional (Modelo 1.2) (tabela 7), com a variável retida no modelo 1 e as alterações percentuais na dor e incapacidade, mas utilizando o método de *Enter*. As variáveis inseridas no modelo obtiveram os seguintes resultados: “Dor Difusa” (OR= 1,857; 95%IC 0,762-4,524); alterações percentuais na “Intensidade da Dor” (OR= 1,007; 95%IC 0,998-1,015) e na “Incapacidade Funcional” (OR= 1,026; 95%IC 1,015-1,038) (tabela 7).

Este modelo revelou ser capaz de justificar 30,1% da variância ocorrida na PGM no final da intervenção, quando adicionadas as alterações percentuais da dor e incapacidade. O modelo apresenta uma boa capacidade de ajuste, podendo ser considerado de bom ($X^2=12,801$; $p=0,119$), e tem boa capacidade de discriminar casos de sucesso e insucesso com um valor de AUC=0,803. Das três variáveis do modelo, apenas a percentagem de diferença na incapacidade funcional entre o final da intervenção e a *baseline* demonstrou ter uma associação estatisticamente significativa com o *outcome* ($p=0,001$).

Tabela 7: Análise multivariada para os resultados de sucesso na PGM pós-intervenção (Modelo 1.2)

Variáveis	Percepção global de melhoria (GPES)					
	Valor <i>p</i>	Odds Ratio (OR 95% IC)	Teste Hosmer e Lemeshow		<i>R</i> ² de Nagelkerke	AUC*
			Valor <i>p</i>	Qui ²		
Dor Difusa						
Sim (CR**)		1				
Não	0,173	1,857 (0,762-4,524)	0,119	12,801	0,301	0,803
Alterações percentuais na Intensidade da dor pós-intervenção	0,123	1,007 (0,998-1,015)				
Alterações percentuais na Incapacidade Funcional pós-intervenção	0,001	1,026 (1,015-1,038)				

Legenda: *Area Under the Curve; **CR: Classe de Referência

O modelo ao qual foram adicionadas as alterações percentuais na dor e incapacidade, modelo 1.1, tem maior capacidade discriminativa que o modelo sem estas variáveis, modelo 1, (AUC= 0,801 vs AUC=0,570) assim como é capaz de explicar uma maior percentagem de variância na PGM, comparativamente com o modelo 1 (27,4% vs 3,5%). Comparativamente ao modelo 1, o modelo 1.2, tendo a mesma variável e adicionando as alterações percentuais na intensidade da dor e na incapacidade, demonstra ter uma maior capacidade discriminativa (AUC=0,803 vs AUC=0,570) e é capaz de explicar uma maior percentagem das alterações ocorridas na PGM (30,1% vs 3,5%). Os modelos com as alterações percentuais na dor e na incapacidade têm capacidade de explicar alterações na PGM (modelo 1.1: 27,4% e modelo 1.2: 30,1%) e capacidade discriminativa (modelo 1.1: AUC=0,801; modelo 1.2: AUC=0,803) semelhantes. O modelo 1.1 apenas reteve as alterações percentuais na incapacidade funcional pós-intervenção e, quando “obrigamos” o modelo a reter a dor difusa (a única variável estatisticamente significativa obtida na multivariada modelo 1), esta não apresenta uma associação significativa com o *outcome*. Estes valores parecem demonstrar que ao adicionarmos as alterações na dor e incapacidade estas retiram importância às características da *baseline* como preditores de sucesso na PGM.

3.2.2. Follow-up de 12 semanas após início da Intervenção:

Foram repetidas as mesmas análises efetuadas no final da intervenção, para o *outcome* resultado de sucesso na PGM 12 semanas após o início da intervenção. Como demonstra a tabela 8, as variáveis “IMC” ($p=0,060$), “Dor Difusa” ($p=0,126$), “Sintomas Depressivos” ($p=0,062$) e “Faltas ao trabalho” ($p=0,094$) demonstram ser estatisticamente significativas sendo, por isso, incluídas na análise multivariada.

Tabela 8: Análise univariada para os resultados de sucesso na PGM 12 semanas após início da intervenção			
Variáveis	Percepção global de melhoria (GPES)		
	Valor p ($p < 0,2$)	R^2 Nagelkerke	Odds Ratio (crude OR)
Idade ^{a)}	0,523	0,004	0,782
Género ^{b)}	0,918	0,001	0,955
IMC ^{c)}	0,060	0,036	2,070
Habilitações literárias ^{d)}	0,671	0,002	0,854
Situação profissional ^{e)}	0,852	0,001	1,096
Duração de Dor lombar ^{f)}	0,566	0,003	1,249
Dor irradiada Membro Inferior ^{g)}	0,223	0,014	0,623
Dor Difusa ^{h)}	0,126	0,022	1,945
Medicação para Dor Lombar ⁱ⁾	0,517	0,004	0,787
Sintomas Depressivos ^{j)}	0,062	0,034	2,027
Faltas ao trabalho ^{k)}	0,094	0,030	2,190
Sono reparador ^{l)}	0,428	0,006	0,718
Medo do Movimento ^{m)}	0,713	0,001	0,850
Catastrofização ⁿ⁾	0,497	0,005	0,780
Intensidade da Dor (END)		0,010	
Ligeira	0,606		1
Moderada	0,889		0,938
Elevada	0,266		0,667
Incapacidade Funcional (QBPS-PT)		0,023	
Baixa	0,303		1
Moderada	0,486		1,313
Elevada	0,279		0,532

Legenda: Classes de Referência: ^{a)} Idade: “superior a 45 anos”; ^{b)} Género: “Masculino”; ^{c)} IMC: “Superior a 25”; ^{d)} Habilitações Literárias: “Ensino primário/básico”; ^{e)} Situação profissional: “Ativo/Empregado”; ^{f)} Duração de Dor Lombar: “Inferior a 24 meses”; ^{g)} Dor irradiada para o membro inferior: “Presente”; ^{h)} Dor Difusa: “Muitas vezes”; ⁱ⁾ Medicação para DL: “Sim”; ^{j)} Sintomas Depressivos: “Sempre”; ^{k)} Faltas ao trabalho: “Não”; ^{l)} Sono Reparador: “Nunca”; ^{m)} Medo do movimento: “Sim”; ⁿ⁾ Catastrofização: “Não” ”; Intensidade da dor: Ligeira; Incapacidade Funcional: Baixa; Intensidade da dor: Ligeira: END 3-4; Moderada: END 5-6; Elevada: END ≥7; Incapacidade Funcional: Baixa: QBPS-PT ≤30; Moderada: QBPS-PT:31-60; Elevada: QBPS-PT > 60

Na análise multivariada (Modelo 2) foram inseridas as variáveis identificadas acima como tendo nível de associação $<0,2$. A regressão logística foi realizada com recurso ao método *Backward Conditional* e revelou que, das variáveis inseridas, o modelo apenas reteve as variáveis “Sintomas Depressivos” (OR=2,448; 95%IC 2,121-5,346) e as “Faltas ao Trabalho” (OR=2,731; 95%IC 1,046-7,130).

O modelo não consegue explicar adequadamente as mudanças ocorridas na PGM às 12 semanas, sendo apenas capaz de explicar 7,8% das mesmas (valor do R^2 de Nagelkerke). Este modelo apresenta uma boa capacidade de ajuste aos dados ($X^2=0,902$; $p=0,206$) embora apresente fraco poder discriminativo (AUC=0,623) (tabela 9).

Tabela 9: Análise multivariada para os resultados de sucesso na PGM 12 semanas após início da intervenção (modelo 2)						
Variáveis	Perceção global de melhoria (GPES)					
	Valor p	Odds Ratio (OR) 95% IC)	Teste Hosmer e Lemeshow		R^2 de Nagelkerke	AUC*
			Valor p	Qui ²		
Sintomas Depressivos						
Sim (CR**)		1				
Não	0,025	2,448 (1,121-5,346)	0,902	0,206	0,078	0,623
Faltas ao Trabalho						
Não (CR)		1				
Sim	0,040	2,731 (1,046-7,130)				

Legenda: *Area Under the Curve; **CR: Classe de Referência

Neste modelo, os participantes que não apresentem sintomas depressivos na *baseline* têm 2,448 vezes mais probabilidade de obter um resultado de sucesso na PGM 12 semanas após o início da intervenção ($p=0,025$), comparativamente aos participantes que apresentem sintomas depressivos na *baseline*. Quanto à variável “Faltas ao trabalho”, verifica-se que participantes que referem faltar ao trabalho na *baseline*, devido à DLC, têm 2,731 vezes mais probabilidade de obter um resultado de sucesso na PGM 12 semanas após o início da intervenção ($p=0,040$), comparativamente aos participantes que referem não faltar ao trabalho.

Foi posteriormente realizada a análise multivariada com as variáveis retidas no modelo 2 e foram adicionadas as alterações percentuais na intensidade da dor e incapacidade às 12 semanas (Modelo 2.1) (tabela 10). O modelo reteve três variáveis, “Sintomas Depressivos” (OR=3,329; 95%IC 1,359-8,154), “Faltas ao Trabalho” (OR= 3,848; 95%IC 1,226-12,077) e “Diferenças percentuais na Incapacidade Funcional às 12 semanas” (OR=1,024; 95%IC 1,013-1,034). O modelo é capaz de justificar 33% da variância na PGM às 12 semanas e possui uma boa capacidade de ajuste de dados ($X^2=4,775$; $p=0,781$). Quanto à sua capacidade de discriminar casos de sucesso e insucesso, este modelo apresenta uma capacidade discriminativa aceitável (AUC=0,796).

Tabela 10: Análise multivariada para os resultados de sucesso na PGM 12 semanas após início da intervenção (Modelo 2.1)						
Variáveis	Percepção global de melhoria (GPES)					
	Valor <i>p</i>	Odds Ratio (OR 95% IC)	Teste Hosmer e Lemeshow		<i>R</i> ² de Nagelkerke	AUC*
			Valor <i>p</i>	Qui ²		
Sintomas Depressivos						
Sim (CR**)		1				
Não	0,009	3,329 (1,359-8,154)				
Faltas ao Trabalho						
Não (CR)		1	0,781	4,775	0,330	0,796
Sim	0,021	3,848 (1,226-12,077)				
Diferenças percentuais na Incapacidade Funcional às 12 semanas	0,001	1,024 (1,013-1,034)				

Legenda: *Area Under the Curve; **CR: Classe de Referência

Os participantes que não apresentem sintomas depressivos na *baseline* têm 3,329 vezes mais probabilidade de obter um resultado de sucesso na PGM 12 semanas após o início da intervenção, comparativamente aos participantes que apresentem sintomas depressivos na *baseline*. Os participantes que referem faltar ao trabalho devido à sua dor na *baseline* têm 3,848 vezes mais probabilidade de obter um resultado de sucesso na PGM 12 semanas após o final da intervenção, comparativamente aos participantes que referem não faltar ao trabalho. Quanto à Incapacidade Funcional, por cada 1% de melhoria nos valores da

incapacidade funcional entre a *baseline* e as 12 semanas, os participantes têm 1,024 vezes mais probabilidade de obter resultado de sucesso na PGM, 12 semanas após o início da intervenção. Todas as associações acima referidas demonstraram ser estatisticamente significativas com o *outcome* ($p < 0,05$). Como efetuado para os dados no final da intervenção, foi realizada uma análise multivariada com as variáveis retidas na análise multivariada (modelo 2) e as alterações percentuais da dor e incapacidade utilizando o método de *Enter* (Modelo 2.2) (tabela 11).

Tabela 11: Análise multivariada para os resultados de sucesso na PGM 12 semanas após início da intervenção (Modelo 2.2)						
Variáveis	Percepção global de melhoria (GPES)					
	Valor <i>p</i>	Odds Ratio (OR 95% IC)	Teste Hosmer e Lemeshow		<i>R</i> ² Nagelkerke	AUC*
			Valor <i>p</i>	Qui ²		
Sintomas Depressivos						
Sim (CR)		1				
Não	0,007	3,472 (1,398-8,623)				
Faltas ao Trabalho						
Não (CR)		1				
Sim	0,024	3,715 (1,185-11,646)	0,486	7,475	0,340	0,802
Diferenças percentuais na Intensidade da Dor às 12 semanas	0,246	1,006 (0,996-1,016)				
Diferenças percentuais na Incapacidade Funcional às 12 semanas	0,001	1,021 (1,010-1,032)				

Legenda: *Area Under the Curve; CR: Classe de Referência

Obtiveram-se os seguintes resultados: “Sintomas Depressivos” (OR=3,472; 95%IC 1,398-8,623), “Faltas ao Trabalho” (OR=3,715; 95%IC 1,185-11,646), “Diferenças percentuais da Intensidade da Dor às 12 semanas” (OR= 1,006; 95%IC 0,996-1,016) e “Diferenças percentuais na Incapacidade Funcional às 12 semanas” (OR=1,021; 95%IC 1,010-1,032). O modelo consegue explicar 34% da variância na percepção global de melhorias às 12 semanas. A capacidade de ajuste do modelo pode ser considerada boa ($X^2=7,475$; $p=0,486$) e este possui ainda uma capacidade discriminativa aceitável com área abaixo da curva de 0,802

(Tabela 11). Neste modelo, apenas as “Diferença percentuais na Intensidade da Dor” não demonstra uma associação estatisticamente significativa com o *outcome* ($p=0,246$).

Quando adicionadas as alterações percentuais na intensidade da dor e na incapacidade (modelo 2.1) observamos que o modelo, quando comparado ao modelo sem as alterações na dor e na incapacidade (modelo 2), é capaz de explicar uma maior percentagem das alterações na PGM (33% vs 7,8%), assim como também apresenta uma melhor capacidade discriminativa (modelo 2.1: AUC=0,796 vs modelo 2: AUC=0,623). O modelo 2.2, tendo as mesmas variáveis que o modelo 2 (exceto as alterações na intensidade da dor e na incapacidade) apresenta uma capacidade de discriminação bastante melhor (modelo 2.2: AUC=0,802 vs modelo 2: AUC=0,623), assim como também consegue explicar mais 26,2% de alterações na PGM (modelo 2: 7,8% vs modelo 2.2: 34%).

Os modelos nos quais foram adicionadas as alterações na intensidade da dor e na incapacidade demonstraram ser semelhantes, embora o modelo 2.2 apresente uma maior percentagem de variância na PGM (modelo 2.2: 34% e modelo 2.1: 33%) e uma melhor capacidade discriminativa (AUC do modelo 2.1: 0,796 e AUC modelo 2.2: 0,802). Assim, e ao contrário do que acontece no final da intervenção, estes modelos demonstram que, 12 semanas após o início da intervenção, as características da *baseline* “Sintomas Depressivos” e “Faltas ao Trabalho” demonstram ser preditores de sucesso na PGM, mesmo quando são adicionadas as alterações percentuais na dor e incapacidade.

4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Realizou-se um estudo de coorte prospetivo com o objetivo de averiguar os fatores preditivos para a PGM em utentes com DLC, após tratamento de Fisioterapia. Para isso foram analisadas as características sociodemográficas e clínicas na *baseline*. Adicionalmente, pretendeu-se analisar de que forma as alterações na dor e incapacidade ocorridas durante a intervenção da Fisioterapia podem alterar a capacidade preditiva das características sociodemográficas e clínicas da *baseline*. Os resultados deste estudo mostraram que as características sociodemográficas e clínicas são particularmente importantes para predizer uma resposta de sucesso na PGM a médio prazo (12 semanas após o início da intervenção) e que, ao adicionar as alterações na dor e incapacidade, estas retiram importância às características da *baseline*, principalmente no final da intervenção. No final da intervenção, a variável “Dor Difusa” foi a única variável da *baseline* que demonstrou ser preditora de resultado de sucesso na PGM. Quando são adicionadas as alterações (entre a *baseline* e o final da intervenção) na dor e na incapacidade, apenas as alterações na incapacidade demonstraram associação significativa com o *outcome*. Podemos dizer que, no final da intervenção, as características da *baseline* perdem influência quando são adicionadas as alterações percentuais na dor e na incapacidade. Às 12 semanas, as variáveis “Faltas ao trabalho” e “Sintomas Depressivos” demonstraram ser predictoras de sucesso na PGM. Ao adicionar as alterações na dor e incapacidade, e ao contrário do que acontece no final da intervenção, essas características mantêm uma associação significativa com o *outcome*, em conjunto com as alterações na incapacidade. Adicionalmente, podemos afirmar que, neste estudo, há uma melhoria na qualidade dos modelos preditivos quando adicionamos as alterações percentuais na incapacidade o que parece suportar a particular importância das alterações na incapacidade durante a intervenção da Fisioterapia na predição de resultados de sucesso na PGM.

Os participantes do nosso estudo apresentam uma média de idades de 58,9 anos (DP±17,21), sendo maioritariamente indivíduos do sexo feminino (71,4%; n=1126). Estas características da amostra vão de encontro ao que é referido na literatura, nomeadamente no estudo de Gouveia et al. (2016), onde foi estudada a prevalência de DLC na população portuguesa, (Branco et al., 2016; Gouveia et al., 2016). A prevalência de DLC no estudo de Gouveia et al. (2016), foi de 10,4% (95%IC 9,6-11,9), sendo mais comum em mulheres que em homens

(14,1% vs 6,3%) e aumenta com a idade (Gouveia et al., 2016). Num estudo de Verkerk et al. (2015), sobre fatores de prognóstico para a PGM em utentes com DLC, a amostra demonstrou características semelhantes, com uma média de idades de 40,1 anos (DP±10,6), sendo composta por 74,3% de mulheres (n=1307) (Verkerk et al., 2015). Numa revisão sistemática de Hoy et al. (2010), foi descrito que a incidência da dor lombar aumenta com a idade até aos 60-65 anos, começando depois a decrescer. Nesta revisão a prevalência foi também maior em mulheres (D. Hoy et al., 2010). Resultados idênticos foram obtidos no estudo de Gouveia et al. (2016), onde idade (OR 1,02; $p < 0,001$) e género feminino (OR 1,34; $p = 0,008$) foram associados com uma maior prevalência de DLC (Gouveia et al., 2016). Neste último estudo, e ao contrário da nossa amostra em que os participantes eram maioritariamente ativos profissionalmente, 50,2% da população era reformada e 22,3% refere ter-se reformado devido à DLC. No que se refere às habilitações literárias, na amostra do presente estudo mais de metade realizou o Ensino Secundário ou Superior, como acontece no estudo de Verkerk et al. (2015), onde 55% dos participantes tinham nível de escolaridade mais elevado (Verkerk et al., 2015), mas ao contrário do que acontece noutros, nomeadamente no estudo de Costa et al. (2019) onde 59% dos participantes tinha nível de escolaridade abaixo do Ensino Secundário (Menezes Costa et al., 2009) e no de Gouveia et al. (2016) no qual 59,8% dos participantes tinham apenas Ensino Primário (<4 anos) (Gouveia et al., 2016). Parece haver evidência que demonstra que um baixo nível de escolaridade está associado a uma maior prevalência na DLC mas a sua relação com a procura de cuidados de fisioterapia não é conhecida (D. Hoy et al., 2010). Analisando a situação laboral, a amostra do nosso estudo era maioritariamente ativa profissionalmente e com baixa percentagem de faltas ao trabalho. Estas características vão de encontro ao referido noutros estudos, como o de Costa et al. (2009), onde 80% dos participantes referia ser ativo antes do episódio de DL e 42% dos participantes referiu uma alteração na sua situação profissional como consequência da DL. Também no estudo de Verkerk et al. (2015), 60,2% dos participantes eram ativos profissionalmente embora metade afirmou já ter recebido baixa remunerada anteriormente (Menezes Costa et al., 2009; Verkerk et al., 2015). Comparando as características da amostra do presente estudo com outros referidos acima, e apesar de existir uma discrepância entre número de mulheres/homens, a amostra em estudo parece estar em consonância com o que é referido na literatura, permitindo extrapolar com

um grau de segurança aceitável os resultados obtidos para outros indivíduos com DLC que procuram cuidados de Fisioterapia (validade externa).

No presente estudo, no final da intervenção, a “Dor Difusa” (na *baseline*) demonstrou ser a única variável preditora de resultados de sucesso na PGM. Utentes que não apresentem dor difusa na *baseline* têm 2,36 vezes mais probabilidade de atingirem um resultado de sucesso na PGM após intervenção de Fisioterapia. Embora a intensidade da dor seja com frequência referida como fator de prognóstico para a PGM (D. A. da F. Pires et al., 2020; Verkerk et al., 2015), a dor difusa não é uma variável referida regularmente em estudos anteriores, apesar de ser referida como fator de prognóstico para o desenvolvimento de incapacidade em utentes com DLC (Grotle et al., 2010). No nosso estudo, esta variável foi estudada como integrante de um questionário auto reportado, consistindo em apenas uma pergunta, o que pode ajudar a explicar a sua maior importância comparativamente com a literatura existente que tende a não avaliar esta variável ou a utilizar um conjunto mais alargado de questões para a mensurar (Grotle et al., 2010). Porém, os resultados encontrados no presente estudo acerca da importância da dor difusa para prever os resultados de sucesso da PGM não deve ser minimizada, sendo relevante que seja integrada em futuras análises/estudos de forma a ser confirmado o seu papel preditivo e, no futuro, analisar as intervenções mais efetivas na redução do impacto desta variável (que tende a ser modificável) nos resultados da Fisioterapia em pessoas com DLC.

Os resultados obtidos a médio prazo, demonstraram que as variáveis “Faltas ao Trabalho” e “Sintomas Depressivos” parecem ser preditoras de resultados de sucesso na PGM. Os participantes que referem ter faltado ao trabalho devido à DL parecem ter maior probabilidade de obter um resultado de sucesso na PGM às 12 semanas. Existem na literatura alguns estudos que referem a situação laboral como fator de prognóstico para a PGM (Cruz et al., 2020; Verkerk et al., 2015), embora na sua maioria estes se refiram a situações de baixa remunerada ou participação no trabalho. No estudo de Verkerk et al. (2015), fatores relacionados com o trabalho, como receber baixa e maior participação, foram referidos como preditores de melhoria na PGM aos 5 meses. No estudo de Cruz et al. (2020), estar empregado diminui a probabilidade de ter mau prognóstico na incapacidade em indivíduos com DLC (Cruz et al., 2020). Os estudos acima referidos também demonstraram associação significativa da variável situação laboral com o *outcome*, como acontece no presente estudo, embora num dos casos a associação tenha sido inversa àquela encontrada neste estudo.

Existem poucos estudos que procurem encontrar uma associação entre a situação laboral e a PGM, pelo que a comparação com os resultados encontrados para essa variável seja complexa. Para além disso, a relação encontrada neste estudo parece ser o oposto ao referido no estudo de Verkerk et al. (2015) acima referido, pois, no presente estudo, quem refere faltar ao trabalho, na *baseline*, tem maior probabilidade de melhoria na PGM, 12 semanas após o início da intervenção. Uma possível explicação pode ser o facto dos utentes que referem faltar ao trabalho utilizarem essa variável como indicador de incapacidade relacionada com o trabalho, ou seja, que o facto de não se sentirem capazes de ir trabalhar seja percecionada como indicador subjetivo de incapacidade relacionada com a condição. Assim, o aumento ou diminuição, a médio prazo, das faltas ao trabalho pode também ser percecionado pelo utente como agravamento ou melhoria da condição, respetivamente. Outra explicação pode ser o facto de os utentes perceberem o trabalho como fator agravador da sua condição, adotando um comportamento protetivo e faltando ao trabalho. Isto pode ajudar a explicar que pessoas que referem faltar mais, como se protegem mais do eventual efeito negativo do trabalho, tendem a responder melhor à intervenção. Estas hipóteses não podem ser demonstradas através do presente estudo, contudo são aspetos importantes a explorar em futuras investigações.

Adicionalmente, às 12 semanas, os participantes que não apresentem sintomas depressivos na *baseline* têm 2,45 vezes mais probabilidade de obter um resultado de sucesso na PGM após intervenção de Fisioterapia. Existe alguma literatura que identifica os fatores psicológicos como possíveis preditores de mau prognóstico na PGM (Cruz et al., 2020; W. Scott & McCracken, 2015; Verkerk et al., 2015). Por exemplo, no estudo de Cruz et al. (2020), um valor mais elevado na subescala de fatores psicológicos da *Start Back Screening Tool* (SBST), foi considerado como preditor de mau prognóstico na PGM (OR 1,72; 95%IC 1,20-2,47). Sintomas depressivos e outros fatores psicossociais têm vindo a ser comumente referidos como preditores de dor crónica e de resultados de insucesso na dor e incapacidade (Geisser et al., 2010; W. Scott & McCracken, 2015; Verkerk et al., 2013) pelo que os resultados obtidos no presente estudo sobre esta variável parecem estar em linha com o conhecimento atual e reforça a necessidade de ajustar as intervenções de Fisioterapia a este tipo de características psicológicas dos utentes com DLC. Porém, a literatura recente tem ainda destacado o papel de outras variáveis psicossociais para os resultados na PGM tais como o medo do movimento (Meisingset et al., 2018), a catastrofização (Grotle et al., 2010),

ou sono (Geisser et al., 2010) que, contudo, neste estudo não demonstraram associação significativa com o *outcome* em análise. Há ainda a referir que, no que diz respeito aos resultados deste estudo, deve ter-se alguma cautela na sua interpretação, pois a avaliação de sintomas depressivos (e das restantes variáveis psicossociais e as faltas ao trabalho), foi analisada num questionário auto reportado, com apenas uma pergunta para cada variável, não tendo sido utilizada um instrumento específico para mensurar este ou outros domínios da saúde mental.

Alterações na dor e a incapacidade têm vindo a ser comumente identificados como variáveis preditores de alterações na PGM (Cruz et al., 2020; D. A. da F. Pires et al., 2020; Verkerk et al., 2015). Sendo fatores modificáveis com o tratamento, foi considerado importante analisar de que forma estas variáveis podem ou não influenciar a capacidade preditiva das características sociodemográficas e clínicas da *baseline*. A maioria dos estudos que procura explicar alterações na PGM centra-se nestas duas variáveis e na forma como elas se relacionam entre si. De forma a averiguar essa relação, no presente estudo foram adicionadas as alterações percentuais ocorridas na dor e na incapacidade (entre a *baseline* e o final da intervenção e a *baseline* e as 12 semanas após início da intervenção) às características da *baseline* que mostraram uma associação significativa com a PGM nos modelos multivariados (modelo 1.1 e modelo 2.1). No final da intervenção, apenas as alterações na incapacidade foram retidas no modelo multivariado, indicando que apenas essa variável demonstrou capacidade preditiva para resultados de sucesso na PGM. Estes resultados sugerem que no final da intervenção, quando adicionamos as alterações na dor e na incapacidade a variável “Dor Difusa” perde importância, ficando apenas as mudanças na incapacidade como fator preditivo. Quando adicionamos as alterações da dor e incapacidade, a capacidade preditiva dos modelos multivariados aumenta, demonstrando a importância destas na PGM, retirando importância à única variável da *baseline* retida anteriormente como preditiva de PGM. Às 12 semanas, ao adicionarmos as alterações percentuais na dor e na incapacidade estas aumentam a capacidade preditiva do modelo multivariado, mas ao contrário do final da intervenção, as características da *baseline* obtidas anteriormente, “Faltas ao Trabalho” e “Sintomas Depressivos”, mantiveram-se no modelo juntamente com as alterações na incapacidade. Estes resultados demonstram que, quando estudadas em conjunto com as alterações na dor e incapacidade, as características sociodemográficas da *baseline* são mais importantes às 12 semanas, comparativamente ao final da intervenção.

Não foram encontrados outros estudos que tenham realizados este tipo de análise e com objetivos semelhantes, sendo por isso difícil de discutir os resultados obtidos, tornando-os particularmente desafiantes. Assim, uma possível explicação para os resultados acima referidos pode ser o facto de, com o passar do tempo, os efeitos (na dor e incapacidade) da intervenção se irem diluindo, perdendo importância na forma como o indivíduo percebe a sua melhoria. No final da intervenção, o indivíduo pode valorizar e refletir a sua melhoria global com referência às alterações em variáveis clínicas modificáveis com o tratamento, como a dor e a incapacidade, enquanto que com o passar do tempo, o indivíduo reduz a importância atribuída a essas variáveis, permitindo que as características da *baseline* ganhem relevância no médio prazo. Kamper et al. (2010) refere que a forma como o utente percebe a sua melhoria é particularmente influenciada pelo seu estado de saúde atual, o que pode ajudar a explicar o facto de, às 12 semanas, os indivíduos darem mais importância a outro tipo de variáveis comparativamente ao final da intervenção (Kamper, Ostelo, et al., 2010). Este aspeto não foi aprofundado neste estudo, porém consideramos da máxima importância que seja mais explorado em estudos futuros, visto serem resultados novos neste tópico de investigação.

Outro aspeto importante a reter dos resultados deste estudo prende-se com o facto de apenas as mudanças na incapacidade demonstrarem ser preditoras de sucesso na PGM, tanto no final da intervenção como às 12 semanas. Neste estudo, as alterações da intensidade da dor nunca demonstraram uma associação significativa com o *outcome*. Tal pode dever-se ao facto de os indivíduos darem importância a outros fatores não avaliados nos nossos estudos tais como fatores psicossociais, medicação, qualidade do sono, gestão da condição, etc, quando refletem sobre a sua melhoria global (D. Pires et al., 2020; W. Scott & McCracken, 2015), assim como também ao facto da intensidade da dor estar associada à incapacidade. Estes resultados vão ao encontro do que tem vindo a ser referido em alguns estudos, onde se tem reportado um papel menos relevante (do que o expectável) da dor como preditor de alterações na PGM. No estudo de Pires et al. (2020), foi encontrada uma associação e contribuição superior da incapacidade em relação à dor, em explicar as alterações na PGM. (D. A. da F. Pires et al., 2020). Em sentido inverso, a incapacidade parece demonstrar sempre um papel importante na predição da PGM. Algumas razões para explicar o papel menos importante da intensidade da dor comparativamente à incapacidade podem ser: (1) a intensidade da dor é mais importante numa fase inicial do tratamento, levando depois essas

alterações precoces a influenciar positivamente a incapacidade, que é depois tida como mais importante pelo indivíduo quando este se refere a melhorias globais; (2) a forma como a dor é avaliada, através de uma escala unidimensional, comparativamente à incapacidade que se avalia através de uma escala multidimensional (D. A. da F. Pires et al., 2020); e ainda (3) pelo facto de, pessoas com dor crónica, não considerarem a melhoria da intensidade da dor como uma prioridade ou expectável de atingir com as intervenções conservadoras (Evans et al., 2014; D. Pires et al., 2020). Também a forma como, neste estudo, as variáveis relacionadas com a dor foram agrupadas em classes, pode justificar os resultados obtidos.

Pretendeu-se, neste estudo, trazer mais evidência sobre quais as variáveis que devem ser levadas em conta pelos profissionais de saúde na avaliação de indivíduos com DLC, que poderão ajudar a prever quais os indivíduos que irão obter um resultado de sucesso na PGM, após tratamento de Fisioterapia. Existem já alguns estudos que tentam encontrar estes fatores, embora como referido na revisão sistemática de Verkerk et al. (2013), para além de existirem poucos estudos tendo a PGM como *outcome*, os existentes não apresentavam boa qualidade metodológica. Um ponto forte deste estudo prende-se com o facto do tamanho da amostra ser adequado considerando o número de variáveis analisadas, assim como o facto da recolha de dados ter ocorrido em diferentes locais de prática clínica e em diferentes regiões do país, permitindo ter uma amostra particularmente representativa e favorecendo a validade externa dos resultados obtidos neste estudo. Um outro aspeto a destacar, é o de ser analisado, não só o papel das características sociodemográficas e clínicas na *baseline*, mas também de que forma o valor preditivo destas é alterado ou não, pelas alterações na intensidade da dor e da incapacidade. Sendo a dor e incapacidade variáveis modificáveis com o tratamento, perceber de que forma estas interagem com a capacidade preditiva de outras variáveis pode ajudar a melhor direcionar as intervenções, permitindo um tratamento mais adaptado a determinado utente.

Algumas limitações devem ser tidas em conta na análise dos resultados deste estudo, desde logo o facto de grande parte da amostra ser constituída por mulheres. Embora a amostra vá de encontro ao que é referido na literatura e a prevalência de DLC seja mais elevada em mulheres (Branco et al., 2016), pode indicar que a população deste estudo é mais representativa de mulheres com DLC. Embora não haja certeza do porquê desta discrepância, podemos pensar que as mulheres recorrem mais aos serviços de saúde ou que dão mais importância às suas queixas, relativamente aos homens. Outro aspeto a ter em

conta prende-se com o facto das pessoas que desistiram apresentarem valores de intensidade da dor mais elevados (Média: 6,59; DP=1,82; $p=0,009$), menos participantes referirem dor irradiada para membro inferior (Não: 46,2%; $p=0,042$) e haver um maior número de participantes a referir a toma de medicação para a dor lombar (Sim: 61,5%; $p=0,033$), comparativamente à amostra que completou o estudo. Isto pode indicar que para pessoas com estas características a Fisioterapia pode não obter os resultados expectáveis pelos próprios utentes, o que os pode levar a desistir da intervenção. Porém, o impacto deste aspeto nos resultados do nosso estudo é amplamente desconhecido. Adicionalmente a amostra apresentou níveis de dor na *baseline* relativamente baixos (Média: 5,86; DP \pm 1,88) pelo que podemos pensar que numa amostra com níveis de intensidade da dor na *baseline* mais elevados os resultados poderiam ser diferentes, nomeadamente o papel das alterações na dor na PGM. Uma outra limitação pode ser o facto de o *follow-up* ser curto, apenas 4 semanas após o final da intervenção, deixando a questão se, a longo prazo, a capacidade preditiva das variáveis da *baseline* iriam aumentar, como sugerem os resultados obtidos a médio prazo. Por fim, outra limitação prende-se com o facto de certas variáveis que são apontadas como importantes na literatura, terem sido avaliadas apenas numa questão do questionário e não com um instrumento adequado, como é o caso do medo de movimento, da catastrofização e sintomas depressivos.

Com base na literatura e tendo em conta os resultados obtidos neste estudo, podemos referir algumas implicações e recomendações que têm por base os resultados encontrados. Em indivíduos que apresentem sintomas como dor difusa ou sintomas depressivos, as intervenções devam considerar estas características, de forma a que o impacto negativo destas na PGM seja diminuído. Da mesma forma, tendo as alterações na incapacidade demonstrado elevada importância e apesar de não ter sido analisado neste estudo, pode-se pensar que, intervenções que tenham maior efetividade e potencial para conseguir reduzir os níveis de incapacidade, devem ser consideradas em primeiro lugar. Da mesma forma, parece haver um suporte crescente para que as intervenções passem a ser mais direcionadas para outras variáveis e não apenas centradas na diminuição da intensidade dor.

5. CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo parecem confirmar que existe um conjunto de variáveis associadas e capazes de prever os resultados de sucesso na PGM. Características sociodemográficas demonstraram ser preditores de sucesso na PGM, após intervenção de Fisioterapia. Fatores modificáveis com o tratamento, como a incapacidade, dor difusa e sintomas depressivos, demonstraram a sua importância, não só na *baseline* como também no *follow-up*. Concretamente, com base nos resultados deste estudo, pode ser afirmado que características da *baseline* tais como não apresentar dor difusa, faltar ao trabalho e não apresentar sintomas depressivos são capazes de prever resultados de sucesso na PGM pós intervenção e que as alterações na incapacidade aumentam o valor preditivo dessas mesmas características, tanto no final da intervenção como após 12 semanas do início desta.

Ao identificar quais as variáveis que podem ser preditoras de sucesso na PGM, as intervenções da Fisioterapia poderão ser direcionadas às características dos indivíduos, aumentando assim a probabilidade de obter bons resultados na PGM em indivíduos com DLC. Futuramente será relevante analisar se, para resultados de insucesso na PGM, as características sociodemográficas e clínicas da *baseline* se comportam de maneira semelhantes ao que acontece neste estudo, assim como se o impacto das alterações na incapacidade se mantém.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adnan, R., Van Oosterwijck, J., Cagnie, B., Dhondt, E., Schoupe, S., Van Akeleyen, J., Logghe, T., & Danneels, L. (2017). Determining Predictive Outcome Factors for a Multimodal Treatment Program in Low Back Pain Patients: A Retrospective Cohort Study. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 40(9), 659–667. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2017.09.001>
- Airaksinen, O., Brox, J. I., Cedraschi, C., Hildebrandt, J., Klaber-Moffett, J., Kovacs, F., Mannion, A. F., Reis, S., Staal, J. B., Ursin, H., & Zanoli, G. (2006). Chapter 4: European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. *European Spine Journal*, 15(SUPPL. 2), 192–301. <https://doi.org/10.1007/s00586-006-1072-1>
- Artus, M., & Van der Windt, D. (2009). Small effects of treatments for non-specific low back pain: How can we improve patients' outcomes'. *Rheumatology*, 48(5), 464–465. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/kep048>
- Bekkering, G. E., Hendriks, H. J. M., Van Tulder, M. W., Knol, D. L., Simmonds, M. J., Oostendorp, R. A. B., & Bouter, L. M. (2005). Prognostic factors for low back pain in patients referred for physiotherapy: Comparing outcomes and varying modeling techniques. *Spine*, 30(16), 1881–1886. <https://doi.org/10.1097/01.brs.0000173901.64181.db>
- Branco, J. C., Rodrigues, A. M., Gouveia, N., Eusébio, M., Ramiro, S., Machado, P. M., Da Costa, L. P., Mourão, A. F., Silva, I., Lares, P., Sepriano, A., Araújo, F., Gonçalves, S., Coelho, P. S., Tavares, V., Cerol, J., Mendes, J. M., Carmona, L., Canhão, H., ... Castro-Lopes, J. M. (2016). Prevalence of rheumatic and musculoskeletal diseases and their impact on health-related quality of life, physical function and mental health in Portugal: Results from EpiReumaPt- a national health survey. *RMD Open*, 2(1), 87–98. <https://doi.org/10.1136/rmdopen-2015-000166>
- Campbell, P., Foster, N. E., Thomas, E., & Dunn, K. M. (2013). Prognostic indicators of low back pain in primary care: Five-Year Prospective Study. *Journal of Pain*, 14(8), 873–883. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2013.03.013>
- Cecchi, F., Pasquini, G., Paperini, A., Boni, R., Castagnoli, C., Pistrutto, S., & Macchi, C. (2014). Predictors of response to exercise therapy for chronic low back pain: Result of a prospective study with one year follow-up. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 50(2), 143–151.
- Cook, C., Petersen, S., Donaldson, M., Wilhelm, M., & Learman, K. (2017). Does early change predict long-term (6 months) improvements in subjects who receive manual therapy for low back pain? *Physiotherapy Theory and Practice*, 33(9), 716–724. <https://doi.org/10.1080/09593985.2017.1345025>
- Cruz, E. B., Canhão, H., Fernandes, R., Caeiro, C., Branco, J. C., Rodrigues, A. M., Pimentel-Santos, F., Gomes, L. A., Paiva, S., Pinto, I., Moniz, R., & Nunes, C.

- (2020). Prognostic indicators for poor outcomes in low back pain patients consulted in primary care. *PLOS ONE*, *15*(3), e0229265. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229265>
- Cruz, E. B., 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), 1491–1497. <https://doi.org/10.1097/BRS.0b013e3182a439cc>
- Daniel S. Herman, Ph.D., Lien Lam, Ph.D., Matthew R.G. Taylor, M.D., Ph.D., Libin Wang, M.D., Ph.D., Polakit Teekakirikul, M.D., Danos Christodoulou, B.S., Lauren Conner, B.S., Steven R. DePalma, Ph.D., Barbara McDonough, R.N., Elizabeth Sparks, R.N.P., D, M. D. (2009). The Rising Prevalence of Chronic Low Back Pain. *Arch Intern Med*, *169*, 251–258. <https://doi.org/doi:10.1001/archinternmed.2008.54>
- Demoulin, C., Ostelo, R., Knottnerus, J. A., & Smeets, R. J. E. M. (2010). Quebec back pain disability scale was responsive and showed reasonable interpretability after a multidisciplinary treatment. *Journal of Clinical Epidemiology*, *63*(11), 1249–1255. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2009.08.029>
- Deyo, R. A., Dworkin, S. F., Amtmann, D., Andersson, G., Borenstein, D., Carragee, E., Carrino, J., Chou, R., Cook, K., Delitto, A., Goertz, C., Khalsa, P., Loeser, J., Mackey, S., Panagis, J., Rainville, J., Tosteson, T., Turk, D., Von Korff, M., & Weiner, D. K. (2015). Report of the NIH Task Force on Research Standards for Chronic Low Back Pain. *Physical Therapy*, *95*(2), e1–e18. <https://doi.org/10.2522/ptj.2015.95.2.e1>
- Dunn, K. M., Jordan, K. P., & Croft, P. R. (2011). Contributions of prognostic factors for poor outcome in primary care low back pain patients. *European Journal of Pain*, *15*(3), 313–319. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2010.07.008>
- Dworkin, R. H., Turk, D. C., McDermott, M. P., Peirce-Sandner, S., Burke, L. B., Cowan, P., Farrar, J. T., Hertz, S., Raja, S. N., Rappaport, B. A., Rauschkolb, C., & Sampaio, C. (2009). Interpreting the clinical importance of group differences in chronic pain clinical trials: IMMPACT recommendations. *Pain*, *146*(3), 238–244. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2009.08.019>
- Edmond, S. L., Werneke, M. W., Young, M., Grigsby, D., McGill, T., & McClenahan, B. (2019). Directional preference, cognitive behavioural interventions, and outcomes among patients with chronic low back pain. *Physiotherapy Research International*, *24*(3), 1–9. <https://doi.org/10.1002/pri.1773>
- Edwards, J., Hayden, J., Asbridge, M., Gregoire, B., & Magee, K. (2017). Prevalence of low back pain in emergency settings: a systematic review and meta-analysis. *BMC Musculoskeletal Disorders*, *18*(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12891-017-1511-7>
- Evans, R., Bronfort, G., Maiers, M., Schulz, C., & Hartvigsen, J. (2014). “I know it’s changed”: A mixed-methods study of the meaning of Global Perceived Effect in

- chronic neck pain patients. *European Spine Journal*, 23(4), 888–897.
<https://doi.org/10.1007/s00586-013-3149-y>
- Ferreira-Valente, M. A., Pais-Ribeiro, J. L., & Jensen, M. P. (2011). Validity of four pain intensity rating scales. *Pain*, 152(10), 2399–2404.
<https://doi.org/10.1016/j.pain.2011.07.005>
- Fischer, D., Stewart, A. L., Bloch, D. A., Lorig, K., Laurent, D., & Holman, H. (1999). Capturing the patient's view of change as a clinical outcome measure. *Journal of the American Medical Association*, 282(12), 1157–1162.
<https://doi.org/10.1001/jama.282.12.1157>
- Freburger, J. K., Holmes, G. M., Agans, R. P., Jackman, A. M., Darter, J. D., Wallace, A. S., Castel, L. D., Kalsbeek, W. D., & Carey, T. S. (2009). The rising prevalence of chronic low back pain. *Archives of Internal Medicine*, 169(3), 251–258.
<https://doi.org/10.1001/archinternmed.2008.543>
- Freitas, P., Pires, D., Nunes, C., & Cruz, E. B. (2019). Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the European Portuguese version of the Global Perceived Effect Scale in patients with chronic low back pain. *Disability and Rehabilitation*, 0(0), 1–7. <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1648568>
- Geisser, M. E., Clauw, D. J., Strand, V., Gendreau, R. M., Palmer, R., & Williams, D. A. (2010). Contributions of change in clinical status parameters to Patient Global Impression of Change (PGIC) scores among persons with fibromyalgia treated with milnacipran. *Pain*, 149(2), 373–378. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2010.02.043>
- Gouveia, N., Rodrigues, A., Eusébio, M., Ramiro, S., Machado, P., Canhão, H., & Branco, J. C. (2016). Prevalence and social burden of active chronic low back pain in the adult Portuguese population: results from a national survey. *Rheumatology International*, 36(2), 183–197. <https://doi.org/10.1007/s00296-015-3398-7>
- Grotle, M., Foster, N. E., Dunn, K. M., & Croft, P. (2010). Are prognostic indicators for poor outcome different for acute and chronic low back pain consulters in primary care? *Pain*, 151(3), 790–797. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2010.09.014>
- Harrell, F. E., Lee, K. L., & Mark, D. B. (2005). Prognostic/Clinical Prediction Models: Multivariable Prognostic Models: Issues in Developing Models, Evaluating Assumptions and Adequacy, and Measuring and Reducing Errors. *Tutorials in Biostatistics, Statistical Methods in Clinical Studies*, 1, 223–249.
[https://doi.org/10.1002/0470023678.ch2b\(i\)](https://doi.org/10.1002/0470023678.ch2b(i))
- Hartvigsen, J., Hancock, M. J., Kongsted, A., Louw, Q., Ferreira, M. L., Genevay, S., Hoy, D. G., Karppinen, J., Pransky, G., Sieper, J., Smeets, R. J., Underwood, M., Buchbinder, R., Cherkin, D., Foster, N. E., Maher, C. G., van Tulder, M., Anema, J. R., Chou, R., ... Murray, C. J. L. (2018). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 Diseases and Injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: A systematic analysis for the Global Burden of

Disease Study 2017. *The Lancet*, 392(10137), 1789–1858.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32279-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32279-7)

- Hartvigsen, J., Hancock, M. J., Kongsted, A., Louw, Q., Ferreira, M. L., Genevay, S., Hoy, D., Karppinen, J., Pransky, G., Sieper, J., Smeets, R. J., Underwood, M., Buchbinder, R., Cherkin, D., Foster, N. E., Maher, C. G., van Tulder, M., Anema, J. R., Chou, R., ... Woolf, A. (2018). What low back pain is and why we need to pay attention. *The Lancet*, 391(10137), 2356–2367. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30480-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30480-X)
- Hawker, G. A., Mian, S., Kendzerska, T., & French, M. (2011). Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF. *Arthritis Care and Research*, 63(SUPPL. 11), 240–252.
<https://doi.org/10.1002/acr.20543>
- Heymans, M. W., Van Buuren, S., Knol, D. L., Anema, J. R., Van Mechelen, W., & De Vet, H. C. W. (2010). The prognosis of chronic low back pain is determined by changes in pain and disability in the initial period. *Spine Journal*, 10(10), 847–856.
<https://doi.org/10.1016/j.spinee.2010.06.005>
- Hoy, D., Brooks, P., Blyth, F., & Buchbinder, R. (2010). The Epidemiology of low back pain. *Best Practice and Research: Clinical Rheumatology*, 24(6), 769–781.
<https://doi.org/10.1016/j.berh.2010.10.002>
- Hoy, Damian, Bain, C., Williams, G., March, L., Brooks, P., Blyth, F., Woolf, A., Vos, T., & Buchbinder, R. (2012). A systematic review of the global prevalence of low back pain. *Arthritis and Rheumatism*, 64(6), 2028–2037. <https://doi.org/10.1002/art.34347>
- Hoy, Damian, March, L., Brooks, P., Blyth, F., Woolf, A., Bain, C., Williams, G., Smith, E., Vos, T., Barendregt, J., Murray, C., Burstein, R., & Buchbinder, R. (2014). The global burden of low back pain: Estimates from the Global Burden of Disease 2010 study. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 73(6), 968–974.
<https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2013-204428>
- Hoy, Damian, March, L., Brooks, P., Woolf, A., Blyth, F., Vos, T., & Buchbinder, R. (2010). Measuring the global burden of low back pain. *Best Practice and Research: Clinical Rheumatology*, 24(2), 155–165. <https://doi.org/10.1016/j.berh.2009.11.002>
- Hudson, J. I., Arnold, L. M., Bradley, L. A., Choy, E. H. S., Mease, P. J., Wang, F., Ahl, J., & Wohlreich, M. M. (2009). What makes patients with fibromyalgia feel better? Correlations between patient global impression of improvement and changes in clinical symptoms and function: A pooled analysis of 4 randomized placebo-controlled trials of duloxetine. *Journal of Rheumatology*, 36(11), 2517–2522.
<https://doi.org/10.3899/jrheum.090139>
- Hurwitz, E. L., Randhawa, K., Yu, H., Côté, P., & Haldeman, S. (2018). The Global Spine Care Initiative: a summary of the global burden of low back and neck pain studies.

European Spine Journal, 27(s6), 796–801. <https://doi.org/10.1007/s00586-017-5432-9>

- Jellema, P., van der Windt, D. A. W. M., van der Horst, H. E., Stalman, W. A. B., & Bouter, L. M. (2007). Prediction of an unfavourable course of low back pain in general practice: Comparison of four instruments. *British Journal of General Practice*, 57(534), 15–22.
- Kamper, S. J., Maher, C. G., Hancock, M. J., Koes, B. W., Croft, P. R., & Hay, E. (2010). Treatment-based subgroups of low back pain: A guide to appraisal of research studies and a summary of current evidence. *Best Practice and Research: Clinical Rheumatology*, 24(2), 181–191. <https://doi.org/10.1016/j.berh.2009.11.003>
- Kamper, S. J., Maher, C. G., Herbert, R. D., Hancock, M. J., Hush, J. M., & Smeets, R. J. (2010). How little pain and disability do patients with low back pain have to experience to feel that they have recovered? *European Spine Journal*, 19(9), 1495–1501. <https://doi.org/10.1007/s00586-010-1366-1>
- Kamper, S. J., Maher, C. G., & Mackay, G. (2009). Global rating of change scales: A review of strengths and weaknesses and considerations for design. *Journal of Manual and Manipulative Therapy*, 17(3), 163–170. <https://doi.org/10.1179/jmt.2009.17.3.163>
- Kamper, S. J., Ostelo, R. W. J. G., Knol, D. L., Maher, C. G., de Vet, H. C. W., & Hancock, M. J. (2010). Global Perceived Effect scales provided reliable assessments of health transition in people with musculoskeletal disorders, but ratings are strongly influenced by current status. *Journal of Clinical Epidemiology*, 63(7), 760–766.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2009.09.009>
- Kassebaum, N. J., Arora, M., Barber, R. M., Brown, J., Carter, A., Casey, D. C., Charlson, F. J., Coates, M. M., Coggeshall, M., Cornaby, L., Dandona, L., Dicker, D. J., Erskine, H. E., Ferrari, A. J., Fitzmaurice, C., Foreman, K., Forouzanfar, M. H., Fullman, N., Goldberg, E. M., ... Zuhlke, L. J. (2016). Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 315 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE), 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet*, 388(10053), 1603–1658. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31460-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31460-X)
- Keller, A., Hayden, J., Bombardier, C., & Van Tulder, M. (2007). Effect sizes of non-surgical treatments of non-specific low-back pain. *European Spine Journal*, 16(11), 1776–1788. <https://doi.org/10.1007/s00586-007-0379-x>
- Kent, P., Keating, J. L., & Leboeuf-Yde, C. (2010). Research methods for subgrouping low back pain. *BMC Medical Research Methodology*, 10(July). <https://doi.org/10.1186/1471-2288-10-62>
- Kent, P. M., & Keating, J. L. (2008). Can we predict poor recovery from recent-onset nonspecific low back pain? A systematic review. *Manual Therapy*, 13(1), 12–28.

<https://doi.org/10.1016/j.math.2007.05.009>

- Kopec, J. A., Esdaile, J. M., Abrahamowicz, M., Abenhaim, L., Wood-Dauphinee, S., Lamping, D. L., & Williams, J. I. (1995). The quebec back pain disability scale measurement properties. *Spine*, *20*(3), 341–352. <https://doi.org/10.1097/00007632-199502000-00016>
- Manchikanti, L., Singh, V., Falco, F. J. E., Benyamin, R. M., & Hirsch, J. A. (2014). Epidemiology of low back pain in Adults. *Neuromodulation*, *17*(S2), 3–10. <https://doi.org/10.1111/ner.12018>
- March, L., Smith, E. U. R., Hoy, D. G., Cross, M. J., Sanchez-Riera, L., Blyth, F., Buchbinder, R., Vos, T., & Woolf, A. D. (2014). Burden of disability due to musculoskeletal (MSK) disorders. *Best Practice and Research: Clinical Rheumatology*, *28*(3), 353–366. <https://doi.org/10.1016/j.berh.2014.08.002>
- Maroco, J. (2018). *Análise Estatística com o SPSS Statistics 7ª Edição (7ª)*.
- Meisingset, I., Stensdotter, A. K., Woodhouse, A., & Vasseljen, O. (2018). Predictors for global perceived effect after physiotherapy in patients with neck pain: an observational study. *Physiotherapy (United Kingdom)*, *104*(4), 400–407. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2017.01.007>
- Menezes Costa, L. D. C., Maher, C. G., McAuley, J. H., Hancock, M. J., Herbert, R. D., Refshauge, K. M., & Henschke, N. (2009). Prognosis for patients with chronic low back pain: Inception cohort study. *BMJ (Online)*, *339*(7725), 850. <https://doi.org/10.1136/bmj.b3829>
- Meucci, R. D., Fassa, A. G., & Xavier Faria, N. M. (2015). Prevalence of chronic low back pain: Systematic review. *Revista de Saude Publica*, *49*, 1–10. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005874>
- Moons, K. G. M., Royston, P., Vergouwe, Y., Grobbee, D. E., & Altman, D. G. (2009). Prognosis and prognostic research : what , why , and Multivariable research. *Bmj*, 1–8. <https://doi.org/10.1136/BMJ.B375>
- Moseley, L. (2002). Combined physiotherapy and education is efficacious for chronic low back pain. *Australian Journal of Physiotherapy*, *48*(4), 297–302. [https://doi.org/10.1016/S0004-9514\(14\)60169-0](https://doi.org/10.1016/S0004-9514(14)60169-0)
- O'Brien, E. M., Staud, R. M., Hassinger, A. D., McCulloch, R. C., Craggs, J. G., Atchison, J. W., Price, D. D., & Robinson, M. E. (2010). Patient-centered perspective on treatment outcomes in chronic pain. *Pain Medicine*, *11*(1), 6–15. <https://doi.org/10.1111/j.1526-4637.2009.00685.x>
- Oliveira, I. S., Costa, L. O. P. L. da C. M. L. O. P. L. da C. M., Garcia, A. N., Miyamoto, G. C., Cabral, C. M. N., & Costa, L. O. P. L. da C. M. L. O. P. L. da C. M. (2018). Can demographic and anthropometric characteristics predict clinical improvement in

patients with chronic non-specific low back pain? *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 22(4), 328–335. <https://doi.org/10.1016/j.bjpt.2018.06.005>

Ostelo, R. W. J. G., Deyo, R. A., Stratford, P., Waddell, G., Croft, P., Von Korff, M., Bouter, L. M., & De Vet, H. C. (2008). Interpreting change scores for pain and functional status in low back pain: Towards international consensus regarding minimal important change. *Spine*, 33(1), 90–94. <https://doi.org/10.1097/BRS.0b013e31815e3a10>

Pires, D. A. da F., Brazete Cruz, E. J. C., Canhão, H. C. de M., & Nunes, C. do R. D. (2020). The role of pain and disability changes after physiotherapy treatment on global perception of improvement in patients with chronic low back pain. *Musculoskeletal Science and Practice*, 47(February). <https://doi.org/10.1016/j.msksp.2020.102139>

Pires, D., Cruz, E. B., Costa, D., & Nunes, C. (2020). Beyond pain and disability: an explanatory mixed methods study exploring outcomes after physiotherapy intervention in patients with chronic low back pain. *Disability and Rehabilitation*, 0(0), 1–10. <https://doi.org/10.1080/09638288.2020.1781938>

Ravenek, M. J., Hughes, I. D., Ivanovich, N., Tyrer, K., Desrochers, C., Klinger, L., & Shaw, L. (2010). A systematic review of multidisciplinary outcomes in the management of chronic low back pain. *Work*, 35(3), 349–367. <https://doi.org/10.3233/WOR-2010-0995>

Salaffi, F., Stancati, A., Silvestri, C. A., Ciapetti, A., & Grassi, W. (2004). Minimal clinically important changes in chronic musculoskeletal pain intensity measured on a numerical rating scale. *European Journal of Pain*, 8(4), 283–291. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2003.09.004>

Schmitt, J. S., & Abbott, J. H. (2014). Patient Global Ratings of Change Did Not Adequately Reflect Change Over Time: A Clinical Cohort Study. *Physical Therapy*, 94(4), 534–542. <https://doi.org/10.2522/ptj.20130162>

Scott, N. A., Moga, C., & Harstall, C. (2010). Managing low back pain in the primary care setting: The know-do gap. *Pain Research and Management*, 15(6), 392–400. <https://doi.org/10.1155/2010/252695>

Scott, W., & McCracken, L. M. (2015). Patients' impression of change following treatment for chronic pain: Global, specific, a single dimension, or many? *Journal of Pain*, 16(6), 518–526. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2015.02.007>

Smeets, R. J. E. M., Vlaeyen, J. W. S., Hidding, A., Kester, A. D. M., Van Der Heijden, G. J. M. G., Van Geel, A. C. M., & Knottnerus, J. 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, 1–16. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-7-5>

- Thomson, H., Evans, K., Dearness, J., Kelley, J., Conway, K., Morris, C., Bisset, L., Scholten-Peeters, G., Cuijpers, P., & Coppieters, M. W. (2019). Identifying psychosocial characteristics that predict outcome to the UPLIFT programme for people with persistent back pain: Protocol for a prospective cohort study. *BMJ Open*, *9*(8), 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-028747>
- Treede, R. D., Rief, W., Barke, A., Aziz, Q., Bennett, M. I., Benoliel, R., Cohen, M., Evers, S., Finnerup, N. B., First, M. B., Giamberardino, M. A., Kaasa, S., Korwisi, B., Kosek, E., Lavand'Homme, P., Nicholas, M., Perrot, S., Scholz, J., Schug, S., ... Wang, S. J. (2019). Chronic pain as a symptom or a disease: The IASP Classification of Chronic Pain for the International Classification of Diseases (ICD-11). *Pain*, *160*(1), 19–27. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001384>
- Turk, D. C., Dworkin, R. H., Allen, R. R., Bellamy, N., Brandenburg, N., Carr, D. B., Cleeland, C., Dionne, R., Farrar, J. T., Galer, B. S., Hewitt, D. J., Jadad, A. R., Katz, N. P., Kramer, L. D., Manning, D. C., McCormick, C. G., McDermott, M. P., McGrath, P., Quessy, S., ... Sampaio, C. (2003). Core outcome domains for chronic pain clinical trials: IMMPACT recommendations. *Pain*, *104*(3), 337–345. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2017.01.007>
- Van Wilgen, P., Beetsma, A., Neels, H., Roussel, N., & Nijs, J. (2014). Physical therapists should integrate illness perceptions in their assessment in patients with chronic musculoskeletal pain; a qualitative analysis. *Manual Therapy*, *19*(3), 229–234. <https://doi.org/10.1016/j.math.2013.11.006>
- Verkerk, K., Luijsterburg, P. A. J., Heymans, M. W., Ronchetti, I., Miedema, H. S., Koes, B. W., & Pool-Goudzwaard, A. (2015). Prognostic factors and course for successful clinical outcome quality of life and patients' perceived effect after a cognitive behavior therapy for chronic non-specific low back pain: A 12-months prospective study. *Manual Therapy*, *20*(1), 96–102. <https://doi.org/10.1016/j.math.2014.07.003>
- Verkerk, K., Luijsterburg, P. A. J., Heymans, M. W., Ronchetti, I., Pool-goudzwaard, A. L., Miedema, H. S., & Koes, B. W. (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*, 1603–1614.
- Verkerk, K., Luijsterburg, P. A., Miedema, H. S., Pool-Goudzwaard, A., & Koes, B. W. (2012). Prognostic Factors for Recovery in Chronic Nonspecific Low Back Pain: A Systematic Review. *Physical Therapy*, *92*, 1093–1108. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9639.1991.tb00188.x>
- Verkerk, K., Luijsterburg, P. A., Ronchetti, I., Miedema, H. S., Pool-Goudzwaard, A., Van Wingerden, J. P., & Koes, B. W. (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*, *12*. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-12-252>
- Vicenzino, B., Collins, N., Cleland, J., & McPoil, T. (2010). A clinical prediction rule for

identifying patients with patellofemoral pain who are likely to benefit from foot orthoses: A preliminary determination. *British Journal of Sports Medicine*, 44(12), 862–866. <https://doi.org/10.1136/bjsm.2008.052613>

Von Korff, M., Jensen, M. P., & Karoly, P. (2002). Assessing global pain severity by self-report. *Economics of Neuroscience*, 4(2), 34–39.

Walker B. (2000). The prevalence of low back pain: a systematic review of the literature from 1966 to 1998. *Journal of Spinal Disorders*, 13(3), 205–217. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10872758>

Wand, B. M., & O’Connell, N. E. (2008). Chronic non-specific low back pain - Subgroups or a single mechanism? *BMC Musculoskeletal Disorders*, 9, 1–15. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-9-11>

Weigl, M., Angst, F., Aeschlimann, A., Lehmann, S., & Stucki, G. (2006). Predictors for response to rehabilitation in patients with hip or knee osteoarthritis: a comparison of logistic regression models with three different definitions of responder. *Osteoarthritis and Cartilage*, 14(7), 641–651. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2006.01.001>

Words, K. (2005). *Management of Work-Related Low Back Pain : A Population-Based Survey*. 85(11).

7. ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Fluxograma da amostra do estudo _____ 20

8. ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Caracterização Sociodemográfica da amostra _____	21
Tabela 2: Caracterização Clínica da Amostra _____	22
Tabela 3: Frequências dos resultados de sucesso e insucesso para a PGES _____	23
Tabela 4: Análise univariada para os resultados de sucesso na PGM pós-Intervenção ____	24
Tabela 5: Análise univariada para os resultados de sucesso na PGM pós-Intervenção (Modelo 1) _____	25
Tabela 6: Análise multivariada para os resultados de sucesso na PGM pós-Intervenção (Modelo 1.1) utilizando o método Backward Conditional _____	26
Tabela 7: Análise multivariada para os resultados de sucesso na PGM pós-intervenção (Modelo 1.2) utilizando o método Enter _____	27
Tabela 8: Análise univariada para os resultados de sucesso na PGM 12 semanas após início da intervenção _____	28
Tabela 9: Análise multivariada para os resultados de sucesso na PGM 12 semanas após início da intervenção (modelo 2) _____	29
Tabela 10: Análise multivariada para os resultados de sucesso na PGM 12 semanas após início da intervenção (Modelo 2.1) utilizando o método Backward Conditional _____	30
Tabela 11: Análise multivariada para os resultados de sucesso na PGM 12 semanas após início da intervenção (Modelo 2.2) utilizando o método Enter _____	31

9. APÊNDICES

Apêndice 1. Ficha Informativa para Participantes

Apêndice 2. Consentimento Informado para Participantes

Apêndice 3. Manual de Recrutamento e Seleção da Amostra

Apêndice 4. Caderno de Instrumentos

Apêndice 5. *Output* do SPSS relativo à Caracterização Sociodemográfica e Clínica

Apêndice 6. *Output* do SPSS relativo aos resultados de sucesso na PGM

Apêndice 7. *Output* do SPSS relativo às associações entre os fatores preditivos em estudo e a variável dependente no final da Intervenção

Apêndice 8. *Output* do SPSS relativo às associações entre os fatores preditivos em estudo e a variável dependente às 12 semanas

APÊNDICE 1

Ficha Informativa para Participantes

Desenvolvimento de um modelo de avaliação de resultados para a intervenção da Fisioterapia em utentes com Dor Lombar Crónica

Diogo Pires; Eduardo Cruz; Carla Nunes (2018)

CARTA EXPLICATIVA DO ESTUDO

O meu nome é Diogo Pires, sou Fisioterapeuta e estou a desenvolver um estudo sobre os benefícios da intervenção da Fisioterapia em indivíduos com dor lombar crónica. Este estudo faz parte do meu projeto de doutoramento, a decorrer na Escola Nacional de Saúde Pública – Universidade Nova de Lisboa.

O propósito deste estudo é analisar a relação entre os efeitos da Fisioterapia na intensidade da dor e incapacidade funcional com a perspetiva de melhoria global reportada pelos indivíduos com dor lombar crónica. A informação recolhida neste estudo poderá, no futuro, contribuir para melhorar a forma como os fisioterapeutas avaliam e interpretam os resultados da Fisioterapia tendo em consideração a própria perspetiva dos indivíduos com esta condição de saúde.

A recolha de dados será realizada em 3 momentos pré-definidos: antes do início das sessões de fisioterapia, no final da 8ª semana ou no momento de alta e 12 semanas após o início da intervenção. Nestes momentos será convidado a preencher alguns questionários que pretendem conhecer algumas das suas características pessoais, da sua dor lombar, das dificuldades que tem em realizar tarefas ou atividades por causa da sua dor, e da forma como acha que a sua condição tem evoluído. Todo o material recolhido será codificado e tratado de forma anónima e confidencial, sendo conservado à responsabilidade do Fisioterapeuta Diogo Pires. Os códigos que permitem a identificação indireta dos participantes serão eliminados cinco anos após o fim do estudo.

Os resultados do estudo serão apresentados no âmbito da apresentação da Tese do Doutoramento em Saúde Pública – Especialidade de Epidemiologia, nunca sendo os participantes identificados de forma individual.

A escolha de participar ou não no estudo é voluntária. O presente estudo não acarreta qualquer risco potencial, não trazendo também qualquer vantagem direta para os que nele participam e não irá interferir no plano de tratamento que lhe será aplicado pelo seu Fisioterapeuta. Se decidir participar no estudo, poderá abandonar o mesmo em qualquer momento sem ter que fornecer qualquer tipo de explicação.

Caso surja alguma dúvida, ou necessite de informação adicional, por favor contacte: Diogo Pires através do número 961 131 468 ou do email piresdiogo.af@gmail.com

Certo que o seu contributo irá ajudar a desenvolver este estudo, agradeço antecipadamente a sua colaboração e disponibilidade.

Os meus melhores cumprimentos,

O investigador: Diogo André da Fonseca Pires

APÊNDICE 2

Consentimento Informado para Participantes

ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA – UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

Desenvolvimento de um modelo de avaliação de resultados para a intervenção da Fisioterapia em utentes com Dor Lombar Crónica

Diogo Pires; Eduardo Cruz; Carla Nunes (2018)

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 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____

Fisioterapeuta responsável pelo estudo:

Diogo Pires

APÊNDICE 3
Manual de Recrutamento e Seleção da Amostra

Protocolo para Recrutamento e Seleção da Amostra

O presente protocolo é uma ferramenta orientadora para os fisioterapeutas colaboradores do projeto **“Resposta Precoce ao Tratamento como Fator de Prognóstico para os Resultados de Sucesso da Fisioterapia Multimodal em Utentes com Lombalgia Crónica”**.

De forma a que o recrutamento dos utentes e, posteriormente, a seleção da amostra seja feita de forma adequada, este protocolo deve ser respeitado por todos os colaboradores de igual forma, seguindo os três passos seguintes:

1o PASSO – Identificar Potenciais Participantes

O protocolo de recrutamento aplica-se a todos os utentes referenciados para a Fisioterapia (ou que procuram a Fisioterapia por iniciativa própria – autorreferenciação), com diagnóstico de Dor Lombar ou outras classificações alternativas, como por exemplo, Tensão Lombar, Lombalgia, Lumbago ou Raquialgia Lombar (International Classification of Diseases, 2010).

Este diagnóstico poderá ser efetuado em consulta por um médico fisiatra, de medicina geral, reumatologista ou ortopedista ou numa avaliação efetuada por um fisioterapeuta.

2o PASSO – Verificar os Critérios de Inclusão e Exclusão

Nos Critérios de Exclusão assume-se que a indicação para a Fisioterapia inclui a verificação de situações de contraindicação e/ou situações com diagnóstico específico. Assim, assume-se que todos os utentes enviados para intervenção da Fisioterapia não possuem sintomas de compressão radicular¹, cauda equina, doença sistémica, inflamatória e/ou infecciosa, dor de origem visceral/maligna ou fratura/risco de fratura associado a osteoporose (Smeets et al., 2006). Assume-se, igualmente, que condições de dor lombar associadas a patologia específica, como infeção, tumor, osteoporose, fratura, deformidade estrutural e doença inflamatória (ex: espondilite anquilosante) estão devidamente indicadas no registo ou processo clínico, permitindo, dessa forma, a exclusão destes potenciais participantes.

¹ Note-se que existe uma diferenciação importante entre dor de origem específica (ex. síndrome de compressão radicular) e dor de origem não específica. Em ambos os casos pode existir dor referida para o membro inferior mas na dor lombar de origem não específica não existe deficit neurológico (alterações nos reflexos, sensibilidade ou força) (Pinto et al., 2011a).

Desta forma, deverá verificar apenas o cumprimento ou não dos seguintes Critérios de Inclusão:

Critérios de Inclusão	Sim
Dor localizada na região lombar e/ou associada a sintomatologia dos membros inferiores que dura há pelo menos 3 meses, sem causa específica ou presença de dor lombar em pelo menos metade dos dias nos últimos seis meses, ou presença de dor	<input type="checkbox"/>
Ter idade compreendida entre 18 e 65 anos	<input type="checkbox"/>
Não ter realizado cirurgia à coluna lombar nos últimos 6 meses	<input type="checkbox"/>
Não ter realizado Fisioterapia ou outro tratamento conservador por sintomas lombares nos 3 meses prévios, com exceção de medicação para a dor	<input type="checkbox"/>
Não estar grávida (no caso das mulheres)	<input type="checkbox"/>
Saber ler e escrever Português Europeu	<input type="checkbox"/>

(Coloque uma cruz no espaço apropriado para confirmar o critério):

3o PASSO – Convidar o Utente a Participar no Estudo

Uma vez selecionados os possíveis participantes, estes deverão ser abordados pelo fisioterapeuta colaborador, para questionar se aceitam participar no estudo. Assim, ser-lhes-á fornecidas a Ficha Informativa para Participantes e o Formulário de Consentimento Informado. Previamente à sua assinatura, deverá ser explicado a cada participante o objetivo do estudo, os riscos e vantagens, bem como todos os procedimentos realizados. Todas as dúvidas ou questões que possam surgir deverão ser devidamente esclarecidas pelo fisioterapeuta colaborador.

APÊNDICE 4
Caderno de Instrumentos

PROTOCOLO DE RECOLHA DE DADOS

Este protocolo destina-se **apenas** aos participantes no estudo que:

- **Cumpriram todos os critérios de inclusão;**
- **Aceitaram participar no estudo e assinaram o Consentimento**

Informado.

A participação no estudo implica o preenchimento dos instrumentos até às 8 semanas ou momento de alta, nos quais deve:

- **Garantir as mesmas condições de preenchimento nos momentos de recolha de dados;**
- **Respeitar o intervalo de tempo definido entre os momentos de recolha de dados;**
- **Respeitar a sequência de passagem dos instrumentos.**

PROTOCOLO DE RECOLHA DE DADOS

Este protocolo destina-se apenas aos participantes no estudo que:

- cumpriram todos os critérios de inclusão;
- aceitaram participar no estudo e assinaram o formulário de consentimento.

A participação no estudo implica o preenchimento dos Instrumentos em quatro momentos distintos na primeira fase e na segunda em cinco momentos também estes diferentes, nos quais deve:

- Garantir as mesmas condições de preenchimento nos momentos de recolha de dados;
- Respeitar o intervalo de tempo definido entre os momentos de recolha de dados;
- Respeitar a sequência de passagem dos instrumentos, caso exista;

AVALIAÇÃO – T0 (Semana prévia ou 1ª sessão de fisioterapia)

O tempo médio de preenchimento dos instrumentos neste primeiro momento é de 10 minutos. Solicite o preenchimento dos seguintes instrumentos, na ordem indicada:

1. QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA e CLÍNICA
2. ESCALA VISUAL ANÁLOGA
3. QUEBEC BACK PAIN DISABILITY QUESTIONAIRE- versão portuguesa

AVALIAÇÃO – T2 (8 semanas depois, ou no momento de alta clínica)

O tempo médio de preenchimento dos instrumentos neste segundo momento é de 10 minutos.

Solicite o preenchimento dos seguintes instrumentos, na ordem indicada:

1. GLOBAL PERCEIVED EFFECT SCALE - versão portuguesa
2. ESCALA VISUAL ANÁLOGA
3. QUEBEC BACK PAIN DISABILITY QUESTIONAIRE- versão portuguesa

AVALIAÇÃO – T3 (12 semanas após o início da Fisioterapia)

O tempo médio de preenchimento dos instrumentos neste terceiro momento é de 10 minutos.

Solicite o preenchimento dos seguintes instrumentos, na ordem indicada:

1. GLOBAL PERCEIVED EFFECT SCALE - versão portuguesa
2. ESCALA VISUAL ANÁLOGA
3. QUEBEC BACK PAIN DISABILITY QUESTIONAIRE- versão portuguesa

Nome da Instituição: _____

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

INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL- ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA
QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA E CLÍNICA
DOR LOMBAR CRÓNICA

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 inferior ou Ensino Básico completo (9º ano de escolaridade) Ensino Secundário equivalente completo (12º ano de escolaridade) ou Ensino Superior completo

7. Qual é sua situação profissional?

A trabalhar Incapaz de trabalhar devido ao seu problema Desempregada(o) Reformada(o) Doméstica(o)

8. É Fumador? (escolha uma das seguintes opções)

Sim Ex-fumador Não

DADOS CLÍNICOS

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

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

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

Sim Não

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

Sim Não

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

Sim Não

12.1. Se sim, quantas vezes?

1 vez 2 vezes 3 vezes Mais de 3 vezes

12.2. 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

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

Sim Não

14. Durante o último mês sentiu: (escolha uma das seguintes opções)

	Nunca	Algumas vezes	Muitas vezes
Dores de estômago?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dores nos braços, pernas ou noutras articulações além das costas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dores de cabeça?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dor difusa ou dor em grande parte do corpo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Na última semana sentiu-se (escolha uma das seguintes opções)

	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre
Inútil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Desamparado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Depressivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sem esperança	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. Na última semana... (escolha uma das seguintes opções)

	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre
O meu sono foi reparador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tive problemas em adormecer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acordei várias vezes durante a noite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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**: _____

Escala Numérica da Dor

Por favor, assinale o número que melhor representa a intensidade média da sua dor HOJE.

Sem Dor	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Dor Máxima
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	------------

GLOBAL PERCEIVED EFFECT SCALE (Versão Portuguesa)

Comparativamente **ao início do tratamento** nesta instituição, como descreve as suas costas atualmente? (selecione UMA opção)

-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----										
Muito Pior					Na mesma					Completamente recuperado

APÊNDICE 5

Output do SPSS relativo à Caracterização Sociodemográfica e Clínica

Frequências

Estatísticas									
		Habilitações_Literárias	Situação_Profissional	Duração_Dor_Lombar	Dor_Irrradiada_MI	Medicação_Dor_Lombar	Estado_Civil	Fumador	Faltas_Trabalho
N	Válido	183	183	183	182	183	183	183	183
	Omisso	0	0	0	1	0	0	0	0

Baixa_Remunerada	Dor_Difusa	Depressivo	Sono_Reparador	Problemas_a_dormecer	Medo_Movimento	Catastrofização	Dor_Classes	Incapacidade_Classes
169	183	183	183	183	183	183	183	183
14	0	0	0	0	0	0	0	0

Habilitações_Literárias

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Ensino Primário/ Básico	74	40,4	40,4	40,4
	Ensino Secundário ou Superior	109	59,6	59,6	100,0
	Total	183	100,0	100,0	

Duração_Dor_Lombar

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Menos de 24	58	31,7	31,7	31,7
	Mais de 24	125	68,3	68,3	100,0
	Total	183	100,0	100,0	

Dor_Irrradiada_MI

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Sim	121	66,1	66,5	66,5
	Não	61	33,3	33,5	100,0
	Total	182	99,5	100,0	
Omisso	Sistema	1	,5		
Total		183	100,0		

Medicação_Dor_Lombar

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Sim	85	46,4	46,4	46,4
	Não	98	53,6	53,6	100,0
	Total	183	100,0	100,0	

Estado_Civil

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Solteiro	28	15,3	15,3	15,3
	Casado	123	67,2	67,2	82,5
	União de Facto	12	6,6	6,6	89,1
	Viúvo	6	3,3	3,3	92,3
	Divorciado	14	7,7	7,7	100,0
	Total		183	100,0	100,0

Fumador

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Sim	21	11,5	11,5	11,5
	Não	136	74,3	74,3	85,8
	Ex-Fumador	26	14,2	14,2	100,0
	Total	183	100,0	100,0	

Faltas_Trabalho

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Sim	54	29,5	29,5	29,5
	Não	129	70,5	70,5	100,0
	Total	183	100,0	100,0	

Baixa_Remunerada

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Sim	41	22,4	24,3	24,3
	Não	128	69,9	75,7	100,0
	Total	169	92,3	100,0	
Omisso	Sistema	14	7,7		
Total		183	100,0		

Dor_Difusa

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Nunca	60	32,8	32,8	32,8
	Algumas Vezes	90	49,2	49,2	82,0
	Muitas Vezes	33	18,0	18,0	100,0
	Total	183	100,0	100,0	

Depressivo

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Nunca	92	50,3	50,3	50,3
	Raramente	31	16,9	16,9	67,2
	Às vezes	46	25,1	25,1	92,3
	Frequentemente	12	6,6	6,6	98,9
	Sempre	2	1,1	1,1	100,0
	Total	183	100,0	100,0	

Sono_Reparador

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Nunca	13	7,1	7,1	7,1
	Raramente	44	24,0	24,0	31,1
	Às vezes	82	44,8	44,8	76,0
	Frequentemente	35	19,1	19,1	95,1
	Sempre	9	4,9	4,9	100,0
	Total	183	100,0	100,0	

Problemas_adormecer

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Nunca	23	12,6	12,6	12,6
	Raramente	28	15,3	15,3	27,9
	Às vezes	75	41,0	41,0	68,9
	Frequentemente	48	26,2	26,2	95,1
	Sempre	9	4,9	4,9	100,0
	Total	183	100,0	100,0	

Medo_Movimento

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Não	141	77,0	77,0	77,0
	Sim	42	23,0	23,0	100,0
	Total	183	100,0	100,0	

Catastrofização

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Não	105	57,4	57,4	57,4
	Sim	78	42,6	42,6	100,0
	Total	183	100,0	100,0	

Dor_Classes

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Ligeira	50	27,3	27,3	27,3
	Moderada	63	34,4	34,4	61,7
	Severa	70	38,3	38,3	100,0
	Total	183	100,0	100,0	

Incapacidade_Classes

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Baixa	79	43,2	43,2	43,2
	Moderada	83	45,4	45,4	88,5
	Elevada	21	11,5	11,5	100,0
	Total	183	100,0	100,0	

Estatísticas

		Idade	BMI	Intensidade_Dor_T0	QBPD5_T0
N	Válido	183	183	183	183
	Omisso	0	0	0	0
Média		48,02	26,1898	5,86	36,54
Desvio Padrão		10,539	4,28326	1,884	17,782
Mínimo		22	18,61	3	3
Máximo		65	41,73	10	80

DESISTÊNCIAS

Resumo de processamento de casos

	Desistências	Válido		Casos Omisso		Total	
		N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Idade	Sim	39	100,0%	0	0,0%	39	100,0%
	Não	144	100,0%	0	0,0%	144	100,0%
BMI	Sim	39	100,0%	0	0,0%	39	100,0%
	Não	144	100,0%	0	0,0%	144	100,0%
Intensidade_Dor_T0	Sim	39	100,0%	0	0,0%	39	100,0%
	Não	144	100,0%	0	0,0%	144	100,0%
QBPDS_T0	Sim	39	100,0%	0	0,0%	39	100,0%
	Não	144	100,0%	0	0,0%	144	100,0%

Testes de Normalidade

	Desistências	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Idade	Sim	,078	39	,200*	,957	39	,146
	Não	,100	144	,001	,961	144	,000
BMI	Sim	,119	39	,174	,948	39	,071
	Não	,077	144	,035	,958	144	,000
Intensidade_Dor_T0	Sim	,129	39	,103	,962	39	,202
	Não	,126	144	,000	,939	144	,000
QBPDS_T0	Sim	,090	39	,200*	,966	39	,276
	Não	,086	144	,011	,966	144	,001

*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Sumarização de Teste de Hipótese

	Hipótese nula	Teste	Sig.	Decisão
1	A distribuição de Idade é igual nas categorias de Desistências.	Teste U de Mann-Whitney de amostras independentes	,676	Reter a hipótese nula.
2	A distribuição de BMI é igual nas categorias de Desistências.	Teste U de Mann-Whitney de amostras independentes	,184	Reter a hipótese nula.
3	A distribuição de Intensidade_Dor_T0 é igual nas categorias de Desistências.	Teste U de Mann-Whitney de amostras independentes	,009	Rejeitar a hipótese nula.
4	A distribuição de QBPDS_T0 é igual nas categorias de Desistências.	Teste U de Mann-Whitney de amostras independentes	,265	Reter a hipótese nula.

São exibidas significâncias assintóticas. O nível de significância é ,05.

Sexo * Desistências

Crosstab

Contagem

		Desistências		Total
		Sim	Não	
Sexo	Feminino	33	114	147
	Masculino	6	30	36
Total		39	144	183

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Qui-quadrado de Pearson	,577 ^a	1	,448		
Correção de continuidade ^b	,283	1	,595		
Razão de verossimilhança	,603	1	,437		
Teste Exato de Fisher				,505	,304
Associação Linear por Linear	,573	1	,449		
Nº de Casos Válidos	183				

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 7,67.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Habilitações_Literárias * Desistências

Crosstab

Contagem

		Desistências		Total
		Sim	Não	
Habilitações_Literárias	Ensino Primário/ Básico	15	59	74
	Ensino Secundário ou Superior	24	85	109
Total		39	144	183

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Qui-quadrado de Pearson	,080 ^a	1	,777		
Correção de continuidade ^b	,010	1	,921		
Razão de verossimilhança	,081	1	,776		
Teste Exato de Fisher				,855	,463
Associação Linear por Linear	,080	1	,777		
Nº de Casos Válidos	183				

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 15,77.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Situação_Profissional * Desistências

Crosstab

Contagem

		Desistências		Total
		Sim	Não	
Situação_Profissional	Activo/ Empregado	32	120	152
	Não Activo	7	24	31
Total		39	144	183

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Qui-quadrado de Pearson	,036 ^a	1	,850		
Correção de continuidade ^b	,000	1	1,000		
Razão de verossimilhança	,035	1	,851		
Teste Exato de Fisher				,814	,508
Associação Linear por Linear	,036	1	,850		
Nº de Casos Válidos	183				

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 6,61.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Duração_Dor_Lombar * Desistências

Crosstab

Contagem

		Desistências		Total
		Sim	Não	
Duração_Dor_Lombar	Menos de 24	14	44	58
	Mais de 24	25	100	125
Total		39	144	183

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Qui-quadrado de Pearson	,405 ^a	1	,525		
Correção de continuidade ^b	,195	1	,658		
Razão de verossimilhança	,398	1	,528		
Teste Exato de Fisher				,563	,325
Associação Linear por Linear	,402	1	,526		
Nº de Casos Válidos	183				

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 12,36.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Dor_Irradiada_MI * Desistências

Crosstab

Contagem

		Desistências		Total
		Sim	Não	
Dor_Irradiada_MI	Sim	20	101	121
	Não	18	43	61
Total		38	144	182

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Qui-quadrado de Pearson	4,136 ^a	1	,042		
Correção de continuidade ^b	3,387	1	,066		
Razão de verossimilhança	3,988	1	,046		
Teste Exato de Fisher				,053	,034
Associação Linear por Linear	4,113	1	,043		
Nº de Casos Válidos	182				

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 12,74.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Medicação_Dor_Lombar * Desistências

Crosstab

Contagem

		Desistências		Total
		Sim	Não	
Medicação_Dor_Lombar	Sim	24	61	85
	Não	15	83	98
Total		39	144	183

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Qui-quadrado de Pearson	4,537 ^a	1	,033		
Correção de continuidade ^b	3,799	1	,051		
Razão de verossimilhança	4,546	1	,033		
Teste Exato de Fisher				,046	,026
Associação Linear por Linear	4,513	1	,034		
Nº de Casos Válidos	183				

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 18,11.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Estado_Civil * Desistências

Crosstab

Contagem		Desistências		Total
		Sim	Não	
Estado_Civil	Solteiro	6	22	28
	Casado	26	97	123
	União de Facto	2	10	12
	Viúvo	2	4	6
	Divorciado	3	11	14
Total		39	144	183

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	,674 ^a	4	,954
Razão de verossimilhança	,629	4	,960
Associação Linear por Linear	,026	1	,871
Nº de Casos Válidos	183		

a. 4 células (40,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,28.

Fumador * Desistências

Crosstab

Contagem		Desistências		Total
		Sim	Não	
Fumador	Sim	8	13	21
	Não	26	110	136
	Ex-Fumador	5	21	26
Total		39	144	183

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	3,985 ^a	2	,136
Razão de verossimilhança	3,526	2	,172
Associação Linear por Linear	2,092	1	,148
Nº de Casos Válidos	183		

a. 1 células (16,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 4,48.

Faltas_Trabalho * Desistências

Crosstab

Contagem		Desistências		Total
		Sim	Não	
Faltas_Trabalho	Sim	18	36	54
	Não	21	108	129
Total		39	144	183

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Qui-quadrado de Pearson	6,602 ^a	1	,010		
Correção de continuidade ^b	5,624	1	,018		
Razão de verossimilhança	6,243	1	,012		
Teste Exato de Fisher				,017	,010
Associação Linear por Linear	6,566	1	,010		
Nº de Casos Válidos	183				

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 11,51.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Baixa_Remunerada * Desistências

Crosstab

Contagem

		Desistências		Total
		Sim	Não	
Baixa_Remunerada	Sim	12	29	41
	Não	20	108	128
Total		32	137	169

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Qui-quadrado de Pearson	3,766 ^a	1	,052		
Correção de continuidade ^b	2,929	1	,087		
Razão de verossimilhança	3,502	1	,061		
Teste Exato de Fisher				,067	,047
Associação Linear por Linear	3,743	1	,053		
Nº de Casos Válidos	169				

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 7,76.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Dor_Difusa * Desistências

Crosstab

Contagem

		Desistências		Total
		Sim	Não	
Dor_Difusa	Nunca	16	44	60
	Algumas Vezes	18	72	90
	Muitas Vezes	5	28	33
	Total	39	144	183

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	1,865 ^a	2	,394
Razão de verossimilhança	1,874	2	,392
Associação Linear por Linear	1,833	1	,176
Nº de Casos Válidos	183		

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 7,03.

Depressivo * Desistências

Crosstab

Contagem

		Desistências		Total
		Sim	Não	
Depressivo	Nunca	17	75	92
	Raramente	8	23	31
	Às vezes	12	34	46
	Frequentemente	2	10	12
	Sempre	0	2	2
	Total	39	144	183

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	2,135 ^a	4	,711
Razão de verossimilhança	2,530	4	,639
Associação Linear por Linear	,170	1	,680
Nº de Casos Válidos	183		

a. 3 células (30,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,43.

Sono_Reparador * Desistências

Crosstab

Contagem		Desistências		Total
		Sim	Não	
Sono_Reparador	Nunca	0	13	13
	Raramente	10	34	44
	Às vezes	18	64	82
	Frequentemente	10	25	35
	Sempre	1	8	9
Total		39	144	183

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	5,252 ^a	4	,262
Razão de verossimilhança	7,974	4	,093
Associação Linear por Linear	1,134	1	,287
Nº de Casos Válidos	183		

a. 2 células (20,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,92.

Problemas_adormecer * Desistências

Crosstab

Contagem		Desistências		Total
		Sim	Não	
Problemas_adormecer	Nunca	5	18	23
	Raramente	7	21	28
	Às vezes	12	63	75
	Frequentemente	14	34	48
	Sempre	1	8	9
Total		39	144	183

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	3,816 ^a	4	,431
Razão de verossimilhança	3,854	4	,426
Associação Linear por Linear	,014	1	,904
Nº de Casos Válidos	183		

a. 2 células (20,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,92.

Medo_Movimento * Desistências

Crosstab

Contagem		Desistências		Total
		Sim	Não	
Medo_Movimento	Não	29	112	141
	Sim	10	32	42
Total		39	144	183

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Qui-quadrado de Pearson	,203 ^a	1	,652		
Correção de continuidade ^b	,056	1	,814		
Razão de verossimilhança	,199	1	,655		
Teste Exato de Fisher				,670	,399
Associação Linear por Linear	,202	1	,653		
Nº de Casos Válidos	183				

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 8,95.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Catastrofização * Desistências

Crosstab

Contagem

		Desistências		Total
		Sim	Não	
Catastrofização	Não	20	85	105
	Sim	19	59	78
Total		39	144	183

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Qui-quadrado de Pearson	,753 ^a	1	,386		
Correção de continuidade ^b	,469	1	,493		
Razão de verossimilhança	,748	1	,387		
Teste Exato de Fisher				,466	,246
Associação Linear por Linear	,749	1	,387		
Nº de Casos Válidos	183				

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 16,62.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Tabulações cruzadas

Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Estado_Civil * Desistências	183	100,0%	0	0,0%	183	100,0%
Fumador * Desistências	183	100,0%	0	0,0%	183	100,0%
Dor_Difusa * Desistências	183	100,0%	0	0,0%	183	100,0%
Depressivo * Desistências	183	100,0%	0	0,0%	183	100,0%
Sono_Reparador * Desistências	183	100,0%	0	0,0%	183	100,0%
Problemas_adormecer * Desistências	183	100,0%	0	0,0%	183	100,0%

Estado_Civil * Desistências

Crosstab

Contagem

		Desistências		Total
		Sim	Não	
Estado_Civil	Solteiro	6	22	28
	Casado	26	97	123
	União de Facto	2	10	12
	Viúvo	2	4	6
	Divorciado	3	11	14
Total	39	144	183	

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)	Probabilidade de ponto
Qui-quadrado de Pearson	,674 ^a	4	,954	,965		
Razão de verossimilhança	,629	4	,960	,970		
Teste Exato de Fisher	,996			,934		
Associação Linear por Linear	,026 ^b	1	,871	,929	,460	,069
Nº de Casos Válidos	183					

a. 4 células (40,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,28.

b. A estatística padronizada é -,163.

Fumador * Desistências

Crosstab

Contagem

		Desistências		Total
		Sim	Não	
Fumador	Sim	8	13	21
	Não	26	110	136
	Ex-Fumador	5	21	26
Total	39	144	183	

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)	Probabilidade de ponto
Qui-quadrado de Pearson	3,985 ^a	2	,136	,146		
Razão de verossimilhança	3,526	2	,172	,175		
Teste Exato de Fisher	3,771			,159		
Associação Linear por Linear	2,092 ^b	1	,148	,158	,101	,050
Nº de Casos Válidos	183					

a. 1 células (16,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 4,48.

b. A estatística padronizada é 1,446.

Dor_Difusa * Desistências

Crosstab

Contagem

		Desistências		Total
		Sim	Não	
Dor_Difusa	Nunca	16	44	60
	Algumas Vezes	18	72	90
	Muitas Vezes	5	28	33
Total		39	144	183

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)	Probabilidade de ponto
Qui-quadrado de Pearson	1,865 ^a	2	,394	,431		
Razão de verossimilhança	1,874	2	,392	,420		
Teste Exato de Fisher	1,766			,431		
Associação Linear por Linear	1,833 ^b	1	,176	,198	,110	,042
Nº de Casos Válidos	183					

a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 7,03.

b. A estatística padronizada é 1,354.

Depressivo * Desi

Clique duas vezes para ativar

Crosstab

Contagem

		Desistências		Total
		Sim	Não	
Depressivo	Nunca	17	75	92
	Raramente	8	23	31
	Às vezes	12	34	46
	Frequentemente	2	10	12
	Sempre	0	2	2
Total		39	144	183

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)	Probabilidade de ponto
Qui-quadrado de Pearson	2,135 ^a	4	,711	,739		
Razão de verossimilhança	2,530	4	,639	,698		
Teste Exato de Fisher	1,890			,769		
Associação Linear por Linear	,170 ^b	1	,680	,733	,368	,062
Nº de Casos Válidos	183					

a. 3 células (30,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,43.

b. A estatística padronizada é -,412.

Sono_Reparador * Desistências

Crosstab

Contagem

		Desistências		Total
		Sim	Não	
Sono_Reparador	Nunca	0	13	13
	Raramente	10	34	44
	Às vezes	18	64	82
	Frequentemente	10	25	35
	Sempre	1	8	9
Total		39	144	183

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)	Probabilidade de ponto
Qui-quadrado de Pearson	5,252 ^a	4	,262	,260		
Razão de verossimilhança	7,974	4	,093	,118		
Teste Exato de Fisher	5,297			,243		
Associação Linear por Linear	1,134 ^b	1	,287	,299	,166	,043
Nº de Casos Válidos	183					

a. 2 células (20,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,92.

b. A estatística padronizada é -1,065.

Problemas_adormecer * Desistências

Crosstab

Contagem

		Desistências		Total
		Sim	Não	
Problemas_adormecer	Nunca	5	18	23
	Raramente	7	21	28
	Às vezes	12	63	75
	Frequentemente	14	34	48
	Sempre	1	8	9
Total		39	144	183

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)	Probabilidade de ponto
Qui-quadrado de Pearson	3,816 ^a	4	,431	,441		
Razão de verossimilhança	3,854	4	,426	,462		
Teste Exato de Fisher	3,686			,450		
Associação Linear por Linear	,014 ^b	1	,904	,932	,488	,067
Nº de Casos Válidos	183					

a. 2 células (20,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,92.

b. A estatística padronizada é -,120.

APÊNDICE 6

Output do SPSS relativo aos resultados de sucesso na PGM

Frequências

Estatísticas

		Sucesso_GPE_Final	Sucesso_GPE_3Meses
N	Válido	173	143
	Omisso	10	40

Tabela de Frequências

Sucesso_GPE_Final

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Não	49	26,8	28,3	28,3
	Sim	124	67,8	71,7	100,0
	Total	173	94,5	100,0	
Omisso	Sistema	10	5,5		
Total		183	100,0		

Sucesso_GPE_3Meses

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Não	44	24,0	30,8	30,8
	Sim	99	54,1	69,2	100,0
	Total	143	78,1	100,0	
Omisso	Sistema	40	21,9		
Total		183	100,0		

APÊNDICE 7

Output do SPSS relativo às associações entre os fatores preditivos em estudo e a variável dependente no final da Intervenção

ANÁLISE UNIVARIADA

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	206,055 ^a	,001	,001

a. Estimação finalizada no número de iteração 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Passo 1 ^a Idade_Sup_45(1)	-,139	,353	,155	1	,694	,870
Constante	1,017	,283	12,911	1	,000	2,765

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Idade_Sup_45.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	206,100 ^a	,001	,001

a. Estimação finalizada no número de iteração 3 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Passo 1 ^a	Sexo(1)	-,137	,409	,111	1	,739	,872
	Constante	,958	,191	25,177	1	,000	2,605

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Sexo.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança a -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	205,656 ^a	,003	,005

a. Estimação finalizada no número de iteração 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Passo 1 ^a	Habilitações_Literárias (1)	,255	,341	,557	1	,455	1,290
	Constante	,780	,257	9,182	1	,002	2,182

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Habilitações_Literárias.

Bloco 1: Método = Enter

Testes de Omnibus de Coeficientes do Modelo

		Qui-quadrado	gl	Sig.
Passo 1	Passo	1,196	1	,274
	Bloco	1,196	1	,274
	Modelo	1,196	1	,274

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	205,015 ^a	,007	,010

a. Estimação finalizada no número de iteração 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Passo 1 ^a Situação_Profissional (1)	-,470	,424	1,231	1	,267	,625
Constante	1,016	,189	28,823	1	,000	2,763

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Situação_Profissional.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	206,114 ^a	,001	,001

a. Estimação finalizada no número de iteração 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Passo 1 ^a	Duração_Dor_Lombar(1)	-,113	,364	,096	1	,756	,893
	Constante	1,006	,302	11,104	1	,001	2,733

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Duração_Dor_Lombar.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	205,147 ^a	,002	,003

a. Estimação finalizada no número de iteração 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Passo 1 ^a	Dor_Irradiada_MI(1)	-,224	,354	,399	1	,528	,800
	Constante	,997	,210	22,500	1	,000	2,710

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Dor_Irradiada_MI.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	205,422 ^a	,005	,007

a. Estimação finalizada no número de iteração 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Passo 1 ^a Medicação_Dor_Lombar(1)	,300	,338	,788	1	,375	1,350
Constante	,770	,242	10,135	1	,001	2,160

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Medicação_Dor_Lombar.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	201,887 ^a	,025	,035

a. Estimação finalizada no número de iteração 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Passo 1ª Dor_Difusa_Agreg(1)	,857	,406	4,449	1	,035	2,356
Constante	,251	,356	,497	1	,481	1,286

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Dor_Difusa_Agreg.

Bloco 1: Método = Enter

Resumo do modelo

Etapa	Verossimilhança de log -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	205.772 ^a	.003	.004

a. Estimação finalizada no número de iteração 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Etapa 1ª Depressivo_Agreg(1)	.235	.354	.443	1	.506	1.266
Constante	.773	.285	7.363	1	.007	2.167

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Depressivo_Agreg.

Bloco 1: Método = Enter

Resumo do modelo

Etapa	Verossimilhança de log -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	205.014 ^a	.007	.010

a. Estimacão finalizada no número de iterao 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equao

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Etapa 1 ^a	Faltas_Trabalho(1)	.423	.394	1.153	1	.283	1.526
	Constante	.817	.195	17.581	1	.000	2.263

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Faltas_Trabalho.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarizao do modelo

Passo	Log da Verossimhana -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	205,912 ^a	,002	,002

a. Estimacão finalizada no número de iterao 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equao

		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Passo 1 ^a	Sono_Reparador_Agreg(1)	-,214	,388	,302	1	,582	,808
	Constante	,981	,195	25,188	1	,000	2,667

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Sono_Reparador_Agreg.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	204,805 ^a	,008	,012

a. Estimação finalizada no número de iteração 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Passo 1 ^a Catastrofização(1)	-,405	,341	1,411	1	,235	,667
Constante	1,099	,226	23,536	1	,000	3,000

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Catastrofização.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	203,699 ^a	,014	,021

a. Estimação finalizada no número de iteração 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Passo 1 ^a Medo_Movimento(1)	,603	,376	2,570	1	,109	1,828
Constante	,486	,318	2,335	1	,127	1,625

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Medo_Movimento.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	202,965 ^a	,019	,027

a. Estimação finalizada no número de iteração 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Passo 1 ^a BMI_Sup_25(1)	,627	,354	3,142	1	,076	1,872
Constante	,678	,214	10,058	1	,002	1,970

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: BMI_Sup_25.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	206,044 ^a	,001	,001

a. Estimação finalizada no número de iteração 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Passo 1 ^a	Incapacidade_Classe			,164	2	,921	
	s						
	Incapacidade_Classe	-,073	,357	,041	1	,839	,930
	s(1)						
	Incapacidade_Classe	,154	,577	,071	1	,789	1,167
	s(2)						
	Constante	,944	,257	13,487	1	,000	2,571

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Incapacidade_Classe.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	204,866 ^a	,008	,011

a. Estimação finalizada no número de iteração 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Passo 1 ^a	Dor_Classe			1,323	2	,516	
	s						
	Dor_Classe	-,262	,447	,344	1	,557	,769
	(1)						
	Dor_Classe	-,496	,435	1,305	1	,253	,609
	(2)						
	Constante	1,213	,343	12,476	1	,000	3,364

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Dor_Classes.

ANÁLISE MULTIVARIADA

Resumo de processamento de casos

Casos não ponderados ^a		N	Porcentagem
Casos selecionados	Incluído na análise	173	94,5
	Casos omissos	10	5,5
	Total	183	100,0
Casos não selecionados		0	,0
Total		183	100,0

a. Se a ponderação estiver em vigor, veja a tabela de classificação para o número total de casos.

Bloco 1: Método = Backward Stepwise (Condicional)

Testes de Omnibus de Coeficientes do Modelo

		Qui-quadrado	gl	Sig.
Passo 1	Passo	7,458	3	,059
	Bloco	7,458	3	,059
	Modelo	7,458	3	,059
Passo 3 ^a	Passo	-2,320	1	,128
	Bloco	4,324	1	,038
	Modelo	4,324	1	,038

a. Um valor de qui-quadrados negativos indica que o valor de qui-quadrado diminuiu a partir do passo anterior.

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	198,753 ^a	,042	,061
3	201,887 ^a	,025	,035

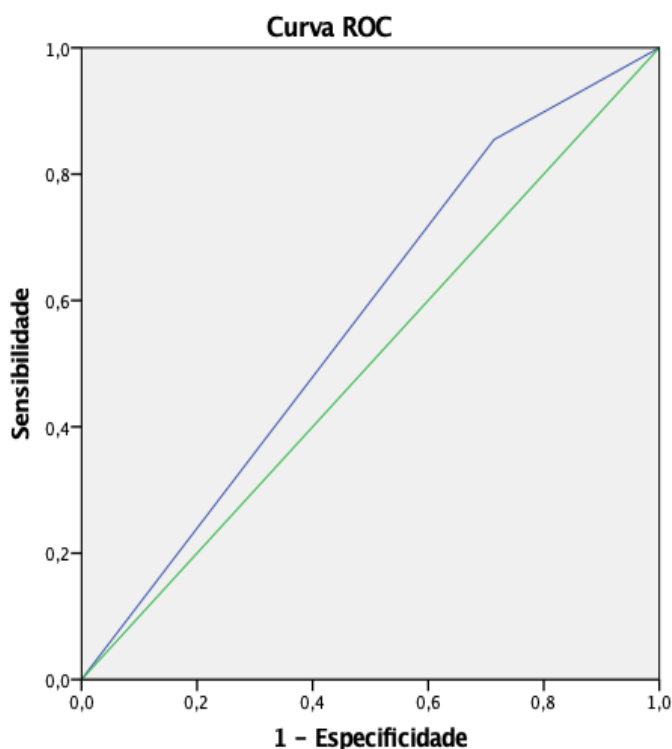
Passo 1 ^a	Medo_Movimento(1)	,369	,405	,829	1	,362	1,446	,654	3,197
	Dor_Difusa_Agreg(1)	,643	,436	2,175	1	,140	1,902	,809	4,468
	BMI_Sup_25(1)	,529	,361	2,153	1	,142	1,698	,837	3,442
	Constante	-,063	,414	,023	1	,879	,939		
Passo 3 ^a	Dor_Difusa_Agreg(1)	,857	,406	4,449	1	,035	2,356	1,063	5,222
	Constante	,251	,356	,497	1	,481	1,286		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Medo_Movimento, Dor_Difusa_Agreg, BMI_Sup_25.

Curva ROC

Resumo de processamento de casos

Sucesso_GPE_Final	N válido (listwise)
Positivo	124
Negativo	49
Omisso	10



Os segmentos diagonais são produzidos por empates.

Área sob a curva

Variável(is) de resultado de teste:
Probabilidade predita

Área

,570

A variável ou variáveis de resultado de teste: Probabilidade predita possuem pelo menos um empate entre o grupo de estado real positivo e o grupo de estado real negativo. As estatísticas podem ser enviesadas.

Regressão logística

Resumo de processamento de casos

Casos não ponderados		N	Porcentagem
Casos selecionados	Incluído na análise	173	94,5
	Casos omissos	10	5,5
	Total	183	100,0
Casos não selecionados		0	,0
Total		183	100,0

Bloco 1: Método = Backward Stepwise (Condicional)

Testes de Omnibus de Coeficientes do Modelo

		Qui-quadrado	gl	Sig.
Passo 1	Passo	40,675	3	,000
	Bloco	40,675	3	,000
	Modelo	40,675	3	,000
Passo 3	Passo	-2,162	1	,142
	Bloco	36,689	1	,000
	Modelo	36,689	1	,000

^a Um valor de qui-quadrados negativos indica que o valor de qui-quadrado diminuiu a partir do passo anterior

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	165,535	,210	,301
3	169,522	,191	,274

- a. Estimacão finalizada no número de iterao 5 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001
- b. Estimacão finalizada no número de iterao 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001

Teste de Hosmer e Lemeshow

Passo	Qui-quadrado	gl	Sig.
1	12,801	8	,119
3	18,302	8	,019

Tabela de contingência para teste de Hosmer e Lemeshow

		Sucesso_GPE_Final = Não		Sucesso_GPE_Final = Sim		Total
		Observado	Esperado	Observado	Esperado	
Passo 1	1	10	12,678	7	4,322	17
	2	9	9,241	8	7,759	17
	3	11	7,164	6	9,836	17
	4	8	5,376	9	11,624	17
	5	2	4,408	15	12,592	17
	6	4	3,445	13	13,555	17
	7	2	2,606	15	14,394	17
	8	3	1,884	14	15,116	17
	9	0	1,208	17	15,792	17
	10	0	,989	20	19,011	20
Passo 3	1	11	12,458	6	4,542	17
	2	9	8,849	8	8,151	17
	3	12	6,980	5	10,020	17
	4	5	5,405	12	11,595	17
	5	3	4,491	14	12,509	17
	6	4	3,557	14	14,443	18
	7	0	2,641	17	14,359	17
	8	5	2,047	12	14,953	17
	9	0	1,475	18	16,525	18
	10	0	1,098	18	16,902	18

Tabela de Classificao

Predito

Observado		Sucesso_GPE_Final		Porcentagem correta	
		Não	Sim		
Passo 1	Sucesso_GPE_Final	Não	17	32	34,7
		Sim	14	110	88,7
	Porcentagem global				73,4
Passo 3	Sucesso_GPE_Final	Não	16	33	32,7
		Sim	12	112	90,3
	Porcentagem global				74,0

O valor de recorte é ,500_a

Variáveis na equação

	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)		
							Inferior	Superior	
Passo 1	Dor_Difusa_Agreg(1)	,619	,454	1,855	1	,173	1,857	,762	4,524
	Dif_Perc_Dor_Final	,007	,004	2,378	1	,123	1,007	,998	1,015
	Dif_Perc_Incap_Final	,026	,006	19,390	1	,000	1,026	1,015	1,038
	Constante	-,529	,429	1,522	1	,217	,589		
Passo 3	Dif_Perc_Incap_Final	,029	,006	27,458	1	,000	1,030	1,019	1,041
	Constante	,083	,232	,128	1	,721	1,087		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Dor_Difusa_Agreg, Dif_Perc_Dor_Final, Dif_Perc_Incap_Final.

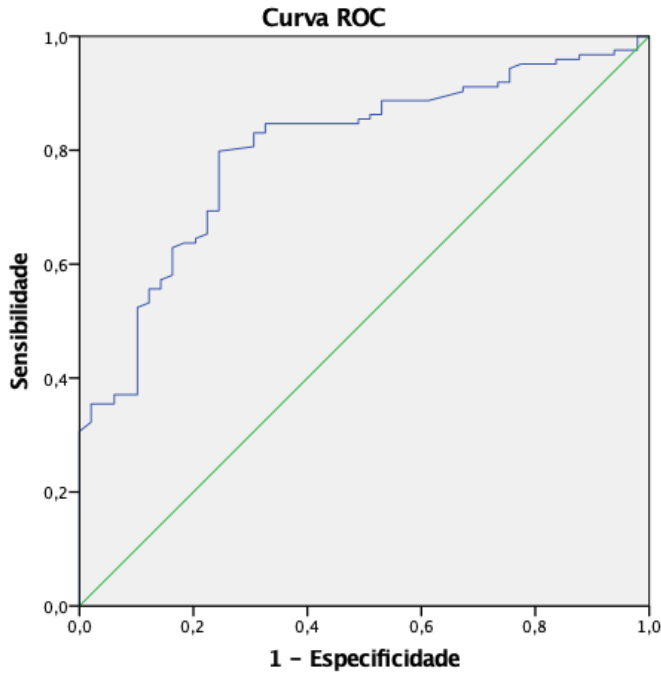
Curva ROC

Resumo de processamento de casos

Sucesso_GPE_Final	N válido (listwise)
Positivo ^a	124
Negativo	49
Omisso	10

Os valores maiores da(s) variável(is) de resultado de teste indicam uma evidência mais forte de um estado real positivo.

a. O estado real positivo é Sim.



Os segmentos diagonais são produzidos por empates.

Área sob a curva

Variável(is) de resultado de teste:

Área
,801

A variável ou variáveis de resultado de teste: Probabilidade predita possuem pelo menos um empate entre o grupo de estado real positivo e o grupo de estado real negativo. As estatísticas podem ser enviesadas.

Bloco 1: Método = Enter

Testes de Omnibus de Coeficientes do Modelo

		Qui-quadrado	gl	Sig.
Passo 1	Passo	40,675	3	,000
	Bloco	40,675	3	,000
	Modelo	40,675	3	,000

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	165,535	,210	,301

a. Estimacão finalizada no número de iterao 5 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001

Teste de Hosmer e Lemeshow

Passo	Qui-quadrado	gl	Sig.
1	12,801	8	,119

Tabela de contingência para teste de Hosmer e Lemeshow

		Sucesso_GPE_Final = Não		Sucesso_GPE_Final = Sim		Total
		Observado	Esperado	Observado	Esperado	
Passo 1	1	10	12,678	7	4,322	17
	2	9	9,241	8	7,759	17
	3	11	7,164	6	9,836	17
	4	8	5,376	9	11,624	17
	5	2	4,408	15	12,592	17
	6	4	3,445	13	13,555	17
	7	2	2,606	15	14,394	17
	8	3	1,884	14	15,116	17
	9	0	1,208	17	15,792	17
	10	0	,989	20	19,011	20

Tabela de Classificao

	Observado	Sucesso_GPE_Final	Predito		Porcentagem correta
			Não	Sim	
Passo 1	Sucesso_GPE_Final	Não	17	32	34,7
		Sim	14	110	88,7
Porcentagem global					73,4

a. O valor de recorte  ,500

Variáveis na equao

	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)		
							Inferior	Superior	
Passo 1	Dor_Difusa_Agreg(1)	,619	,454	1,855	1	,173	1,857	,762	4,524

Dif_Perc_Dor_Final	,007	,004	2,378	1	,123	1,007	,998	1,015
Dif_Perc_Incap_Final	,026	,006	19,390	1	,000	1,026	1,015	1,038
Constante	-,529	,429	1,522	1	,217	,589		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Dor_Difusa_Agreg, Dif_Perc_Dor_Final, Dif_Perc_Incap_Final

APÊNDICE 8

Output do SPSS relativo às associações entre os fatores preditivos em estudo e a variável dependente 12 semanas após início da Intervenção

ANALISE UNIVARIADA

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	176,521 ^a	,000	,000

a. Estimacão finalizada no número de iterao 3 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Passo 1 ^a Sexo(1)	-,046	,447	,011	1	,918	,955	,397	2,295
Constante	,847	,398	4,523	1	,033	2,333		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Sexo.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	176,117	,003	,004

Variáveis na equação

		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
Passo 1	Idade_Sup_45(1)	-,246	,385	,409	1	,523	,782	,368	1,662
	Constante	,972	,314	9,593	1	,002	2,643		

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança a -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	172,845	,025	,036

Variáveis na equação

		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
Passo 1	BMI_Sup_25(1)	,727	,387	3,532	1	,060	2,070	,969	4,419
	Constante	,536	,226	5,626	1	,018	1,710		

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	176,350	,001	,002

a. Estimação finalizada no número de iteração 3 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001

Variáveis na equação

Passo	Variáveis	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
1 ^a	Habilitações_Literárias(1)	-,157	,370	,180	1	,671	,854	,413	1,766
	Constante	,904	,287	9,900	1	,002	2,471		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Habilitações_Literárias.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	176,496 ^a	,000	,000

a. Estimação finalizada no número de iteração 3 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

Passo	Variável	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
Passo 1 ^a	Situação_Profissional(1)	,092	,491	,035	1	,852	1,096	,419	2,868
	Constante	,796	,198	16,146	1	,000	2,216		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Situação_Profissional.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	176,205 ^a	,002	,003

a. Estimação finalizada no número de iteração 3 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

Passo	Variável	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
Passo 1 ^a	Duração_Dor_Lombar(1)	,222	,387	,329	1	,566	1,249	,585	2,667
	Constante	,659	,318	4,297	1	,038	1,933		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Duração_Dor_Lombar.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	175,064 ^a	,010	,014

a. Estimação finalizada no número de iteração 3 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

Passo		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
Passo 1 ^a	Dor_Irradiada_MI(1)	-,473	,388	1,486	1	,223	,623	,291	1,333
	Constante	,958	,222	18,583	1	,000	2,607		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Dor_Irradiada_MI.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	176,109 ^a	,003	,004

a. Estimacão finalizada no número de iterao 3 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equao

		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
Passo 1 ^a	Medicao_Dor_Lombar(1)	-,239	,370	,419	1	,517	,787	,381	1,625
	Constante	,951	,286	11,089	1	,001	2,588		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Medicao_Dor_Lombar.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarizao do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	174,243 ^a	,016	,022

a. Estimacão finalizada no número de iterao 3 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

Passo		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
1 ^a	Dor_Difusa_Agreg(1)	,665	,435	2,341	1	,126	1,945	,829	4,562
	Constante	,288	,382	,568	1	,451	1,333		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Dor_Difusa_Agreg.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	175,914 ^a	,004	,006

a. Estimação finalizada no número de iteração 3 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

Passo		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
1 ^a	Sono_Reparador_Agreg(1)	-,331	,418	,627	1	,428	,718	,316	1,630
	Constante	,891	,210	18,013	1	,000	2,437		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Sono_Reparador_Agreg.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	176,394 ^a	,001	,001

a. Estimação finalizada no número de iteração 3 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

Passo 1 ^a		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
	Medo_Movimento(1)	-,163	,443	,135	1	,713	,850	,357	2,025
	Constante	,938	,393	5,695	1	,017	2,556		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Medo_Movimento.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	176,072 ^a	,003	,005

a. Estimação finalizada no número de iteração 3 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

Passo		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
1 ^a	Catastrofização (1)	-,248	,366	,461	1	,497	,780	,381	1,598
	Constante	,916	,242	14,393	1	,000	2,500		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Catastrofização.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	173,081 ^a	,024	,034

a. Estimação finalizada no número de iteração 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

Passo		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
1 ^a	Depressivo_Agreg(1)	,706	,379	3,476	1	,062	2,027	,964	4,259
	Constante	,351	,299	1,377	1	,241	1,421		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Depressivo_Agreg.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	173,456 ^a	,021	,030

a. Estimacão finalizada no número de iterao 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

Passo	Variável	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
1 ^a	Faltas_Trabalho (1)	,784	,468	2,810	1	,094	2,190	,876	5,476
	Constante	,638	,203	9,840	1	,002	1,892		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Faltas_Trabalho.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	174,176 ^a	,016	,023

a. Estimacão finalizada no número de iterao 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
Passo 1 ^a	Incapacidade_Classes			2,386	2	,303			
	Incapacidade_Classes(1)	,273	,391	,486	1	,486	1,313	,610	2,826
	Incapacidade_Classes(2)	-,632	,584	1,171	1	,279	,532	,169	1,670
	Constante	,765	,271	7,999	1	,005	2,150		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Incapacidade_Classes.

Bloco 1: Método = Enter

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	175,536 ^a	,007	,010

a. Estimação finalizada no número de iteração 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Variáveis na equação

	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Passo 1 ^a Dor_Classes			1,001	2	,606			
Dor_Classes(1)	-,065	,463	,019	1	,889	,938	,378	2,324
Dor_Classes(2)	-,405	,449	,816	1	,366	,667	,277	1,607
Constante	,981	,339	8,396	1	,004	2,667		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Dor_Classes.

ANÁLISE MULTIVARIADA

Bloco 1: Método = Backward Stepwise (Condicional)

Testes de Omnibus de Coeficientes do Modelo

		Qui-quadrado	gl	Sig.
Passo 1	Passo	11,039	4	,026
	Bloco	11,039	4	,026
	Modelo	11,039	4	,026
Passo 3 ^a	Passo	-1,893	1	,169
	Bloco	8,162	2	,017
	Modelo	8,162	2	,017

a. Um valor de qui-quadrados negativos indica que o valor de qui-quadrado diminuiu a partir do passo anterior.

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	165,493 ^a	,074	,105

3	168,370 ^a	,055	,078
---	----------------------	------	------

a. Estimação finalizada no número de iteração 4 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Teste de Hosmer e Lemeshow

Passo	Qui- quadrado	gl	Sig.
1	1,989	7	,960
3	,206	2	,902

Tabela de contingência para teste de Hosmer e Lemeshow

		Sucesso_GPE_3Meses = Não		Sucesso_GPE_3Meses = Sim		Total
		Observado	Esperado	Observado	Esperado	
Passo 1	1	4	4,805	4	3,195	8
	2	8	7,713	8	8,287	16
	3	5	5,290	8	7,710	13
	4	1	1,074	2	1,926	3
	5	13	11,703	23	24,297	36
	6	3	2,678	7	7,322	10
	7	7	7,616	27	26,384	34
	8	3	2,249	11	11,751	14
	9	0	,874	9	8,126	9
Passo 3	1	14	14,461	15	14,539	29
	2	23	22,539	55	55,461	78
	3	5	4,539	12	12,461	17
	4	2	2,461	17	16,539	19

Tabela de Classificação

Observado	Predito		Porcentagem correta
	Sucesso_GPE_3Me ses		

			Não	Sim	
Passo 1	Sucesso_GPE_3Mes	Não	4	40	9,1
		Sim	4	95	96,0
	Porcentagem global				
Passo 3	Sucesso_GPE_3Mes	Não	0	44	,0
		Sim	0	99	100,0
	Porcentagem global				

a. O valor de recorte é ,500

Variáveis na equação

		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
Passo 1 ^a	Faltas_Trabalho(1)	,988	,499	3,911	1	,048	2,685	1,009	7,147
	Depressivo_Agreg(1)	,659	,426	2,390	1	,122	1,932	,838	4,454
	BMI_Sup_25(1)	,512	,405	1,599	1	,206	1,669	,755	3,690
	Dor_Difusa_Agreg(1)	,480	,481	,996	1	,318	1,615	,630	4,143
	Constante	-,408	,465	,768	1	,381	,665		
Passo 3 ^a	Faltas_Trabalho(1)	1,005	,490	4,209	1	,040	2,731	1,046	7,130
	Depressivo_Agreg(1)	,895	,399	5,043	1	,025	2,448	1,121	5,346
	Constante	,005	,344	,000	1	,988	1,005		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Faltas_Trabalho, Depressivo_Agreg, BMI_Sup_25, Dor_Difusa_Agreg.

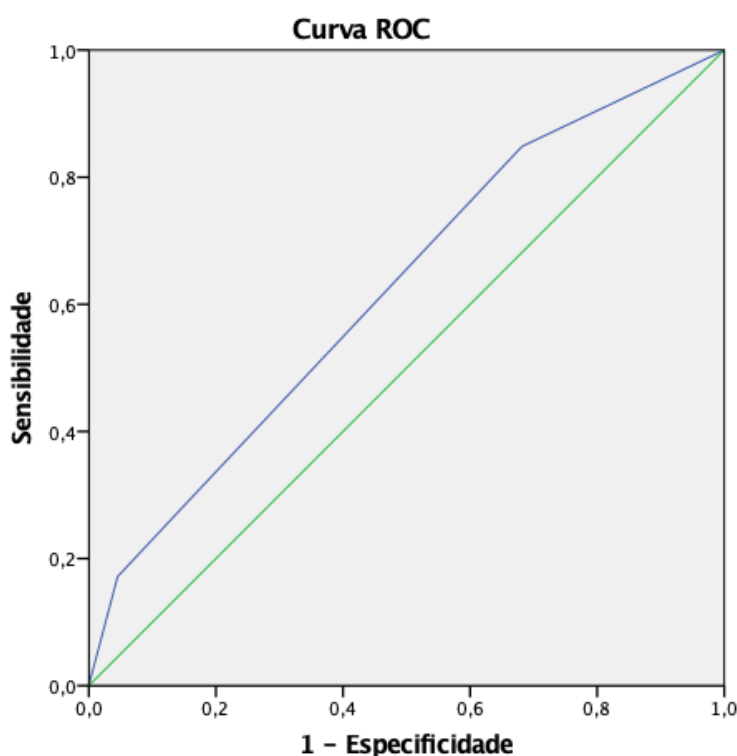
Curva ROC

Resumo de processamento de casos

Sucesso_GPE_3M eses	N válido (listwise)
Positivo ^a	99
Negativo	44
Omisso	40

Os valores maiores da(s) variável(is) de resultado de teste indicam uma evidência mais forte de um estado real positivo.

a. O estado real positivo é Sim.



Os segmentos diagonais são produzidos por empates.

Área sob a curva

Variável(is) de resultado de teste: Probabilidade predita

Área

,623

A variável ou variáveis de resultado de teste: Probabilidade predita possuem pelo menos um empate entre o grupo de estado real positivo e o grupo de estado real negativo. As estatísticas podem ser enviesadas.

Bloco 1: Método = Backward Stepwise (Condicional)

Testes de Omnibus de Coeficientes do Modelo

		Qui- quadrado	gl	Sig.
Passo 1	Passo	39,492	4	,000
	Bloco	39,492	4	,000
	Modelo	39,492	4	,000
Passo 2 ^a	Passo	-1,330	1	,249
	Bloco	38,162	3	,000
	Modelo	38,162	3	,000

a. Um valor de qui-quadrados negativos indica que o valor de qui-quadrado diminuiu a partir do passo anterior.

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	137,039 ^a	,241	,340
2	138,369 ^a	,234	,330

a. Estimação finalizada no número de iteração 5 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Teste de Hosmer e Lemeshow

Passo	Qui- quadrado	gl	Sig.
1	7,475	8	,486
2	4,775	8	,781

Tabela de contingência para teste de Hosmer e Lemeshow

		Sucesso_GPE_3Meses = Não		Sucesso_GPE_3Meses = Sim		Total
		Observado	Esperado	Observado	Esperado	
Passo 1	1	11	11,210	3	2,790	14
	2	9	8,332	5	5,668	14
	3	6	6,353	8	7,647	14
	4	6	5,153	8	8,847	14
	5	2	4,149	12	9,851	14
	6	2	3,103	12	10,897	14

	7	5	2,407	9	11,593	14
	8	2	1,600	12	12,400	14
	9	0	1,104	14	12,896	14
	10	1	,589	16	16,411	17
Passo 2	1	11	11,219	3	2,781	14
	2	7	8,163	7	5,837	14
	3	8	6,149	6	7,851	14
	4	5	5,102	9	8,898	14
	5	4	4,158	10	9,842	14
	6	2	3,251	12	10,749	14
	7	3	2,451	11	11,549	14
	8	3	1,677	11	12,323	14
	9	0	1,141	14	12,859	14
	10	1	,688	16	16,312	17

Tabela de Classificação

	Observado	Sucesso_GPE_3Meses	Predito		Porcentagem correta
			Não	Sim	
Passo 1	Sucesso_GPE_3Meses	Não	20	24	45,5
		Sim	7	92	92,9
	Porcentagem global				78,3
Passo 2	Sucesso_GPE_3Meses	Não	18	26	40,9
		Sim	9	90	90,9
	Porcentagem global				75,5

a. O valor de recorte é ,500

Variáveis na equação

		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
Passo 1 ^a	Faltas_Trabalho(1)	1,312	,583	5,066	1	,024	3,715	1,185	11,646
	Depressivo_Agreg(1)	1,245	,464	7,188	1	,007	3,472	1,398	8,623
	Dif_Perc_Dor_3Meses	,006	,005	1,346	1	,246	1,006	,996	1,016
	Dif_Perc_Incap_3Meses	,021	,006	13,491	1	,000	1,021	1,010	1,032
	Constante	-,784	,423	3,431	1	,064	,457		
Passo 2 ^a	Faltas_Trabalho(1)	1,348	,584	5,333	1	,021	3,848	1,226	12,077
	Depressivo_Agreg(1)	1,203	,457	6,921	1	,009	3,329	1,359	8,154
	Dif_Perc_Incap_3Meses	,023	,005	19,990	1	,000	1,024	1,013	1,034
	Constante	-,666	,405	2,701	1	,100	,514		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Faltas_Trabalho, Depressivo_Agreg, Dif_Perc_Dor_3Meses, Dif_Perc_Incap_3Meses.

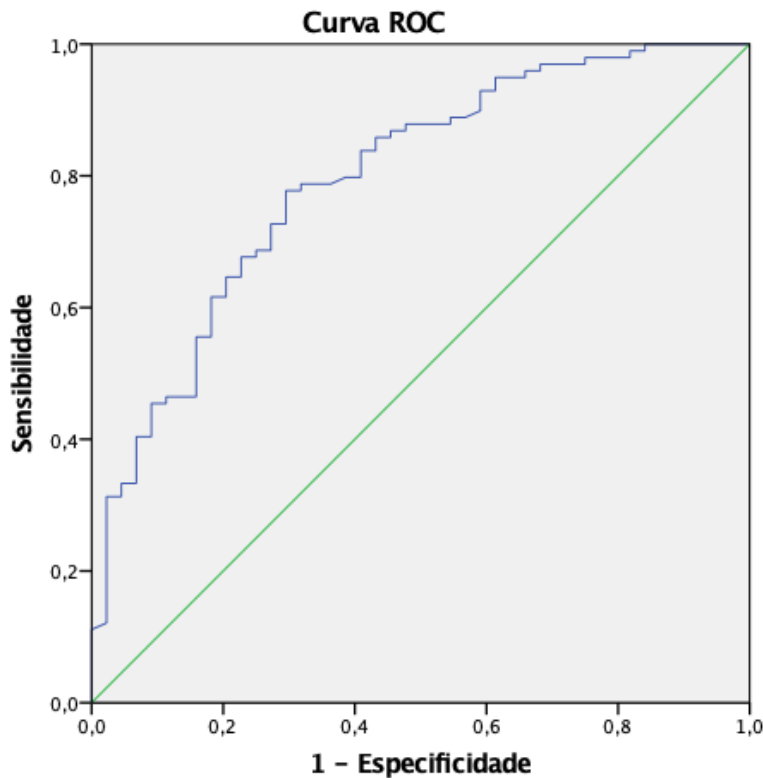
Curva ROC

Resumo de processamento de casos

Sucesso_GPE_3Meses	N válido (listwise)
Positivo ^a	99
Negativo	44
Omisso	40

Os valores maiores da(s) variável(is) de resultado de teste indicam uma evidência mais forte de um estado real positivo.

a. O estado real positivo é Sim.



Área sob a curva

Variável(is) de resultado de teste: Probabilidade predita

Área	
,796	

A variável ou variáveis de resultado de teste: Probabilidade predita possuem pelo menos um empate entre o grupo de estado real positivo e o grupo de estado real negativo. As estatísticas podem ser enviesadas.

Bloco 1: Método = Enter

Testes de Omnibus de Coeficientes do Modelo

		Qui-quadrado	gl	Sig.
Passo 1	Passo	39,492	4	,000
	Bloco	39,492	4	,000
	Modelo	39,492	4	,000

Sumarização do modelo

Passo	Log da Verossimilhança -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	137,039 ^a	,241	,340

a. Estimacão finalizada no número de iterao 5 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

Teste de Hosmer e Lemeshow

Passo	Qui-quadrado	gl	Sig.
1	7,475	8	,486

Tabela de contingência para teste de Hosmer e Lemeshow

		Sucesso_GPE_3Meses = Não		Sucesso_GPE_3Meses = Sim		Total
		Observado	Esperado	Observado	Esperado	
Passo 1	1	11	11,210	3	2,790	14
	2	9	8,332	5	5,668	14
	3	6	6,353	8	7,647	14
	4	6	5,153	8	8,847	14
	5	2	4,149	12	9,851	14
	6	2	3,103	12	10,897	14
	7	5	2,407	9	11,593	14
	8	2	1,600	12	12,400	14
	9	0	1,104	14	12,896	14
	10	1	,589	16	16,411	17

Tabela de Classificao

		Predito		Porcentagem correta	
		Sucesso_GPE_3Meses Não	Sucesso_GPE_3Meses Sim		
Passo 1	Sucesso_GPE_3Meses	Não	20	24	45,5
		Sim	7	92	92,9
Porcentagem global					78,3

a. O valor de recorte  ,500

Variáveis na equação

		B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
Passo 1 ^a	Faltas_Trabalho(1)	1,312	,583	5,066	1	,024	3,715	1,185	11,646
	Depressivo_Agreg(1)	1,245	,464	7,188	1	,007	3,472	1,398	8,623
	Dif_Perc_Dor_3Meses	,006	,005	1,346	1	,246	1,006	,996	1,016
	Dif_Perc_Incap_3Meses	,021	,006	13,491	1	,000	1,021	1,010	1,032
	Constante	-,784	,423	3,431	1	,064	,457		

a. Variável(is) inserida(s) no passo 1: Faltas_Trabalho, Depressivo_Agreg, Dif_Perc_Dor_3Meses, Dif_Perc_Incap_3Meses.

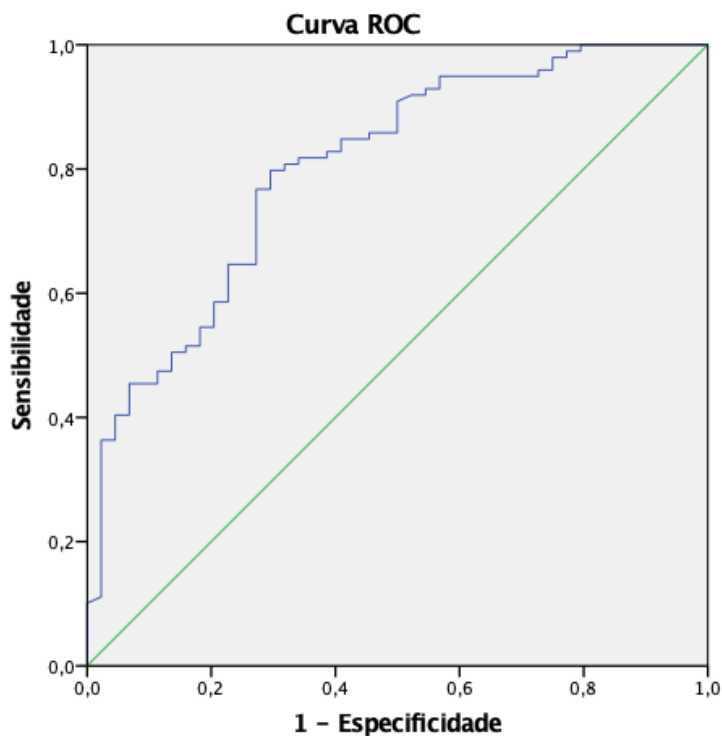
Curva ROC

Resumo de processamento de casos

Sucesso_GPE_3Meses	N válido (listwise)
Positivo ^a	99
Negativo	44
Omisso	40

Os valores maiores da(s) variável(is) de resultado de teste indicam uma evidência mais forte de um estado real positivo.

a. O estado real positivo é Sim.



Os segmentos diagonais são produzidos por empates.

Área sob a curva

Variável(is) de resultado de teste: Probabilidade predita

Área

,802

A variável ou variáveis de resultado de teste:

Probabilidade predita possuem pelo menos um empate entre o grupo de estado real positivo e o grupo de estado real negativo. As estatísticas podem ser enviesadas.