

Auto-eficácia, suporte social, etiologia da dor e  
ajustamento em pessoas com dor crónica

André Martins Carvalho

**Dissertação de Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde**

Orientação: Professora Doutora Alexandra Ferreira Valente

Janeiro, 2018



UNIVERSIDADE PORTUCALENSE

André Martins Carvalho

Auto-eficácia, suporte social, etiologia da dor e ajustamento em pessoas com dor crónica

Dissertação de Mestrado apresentada à Universidade Portucalense Infante D. Henrique para  
obtenção do grau de Mestre em Psicologia Clínica e da Saúde, realizada sob orientação da  
Professora Doutora Alexandra Ferreira Valente

Departamento de Psicologia e Educação

Janeiro, 2018



UNIVERSIDADE PORTUCALENSE

## **Agradecimentos**

À Professora Doutora Alexandra Ferreira Valente, pela sabedoria, dedicação, compreensão, orientação e mestria. Um obrigado pelo nível de exigência imposto na realização desta dissertação, pois foi essencial para atingir os objetivos pretendidos. Um muito obrigado pelo apoio, pelas palavras de incentivo e compreensão ao longo deste percurso e também pela disponibilidade prestada. De salientar que durante todo este processo o meu interesse sobre o tema foi aumentando progressivamente, superando as minhas expectativas.

Aos meus pais, pois sem eles nada disto seria possível. Um obrigado pela educação e pelos valores transmitidos que fizeram de mim a pessoa que sou hoje. Obrigado por todo o apoio e conforto que foram elementos essenciais para a conclusão do meu percurso académico.

À minha irmã que sempre me incentivava a trabalhar na dissertação, mesmo nos dias em que eu procrastinava.

Aos meus amigos que sempre me apoiaram e acreditaram, estando sempre presentes nos bons e nos maus momentos. Um grande obrigado pelo apoio não só a nível académico, mas também a nível pessoal, pois sempre estiveram presentes quando precisei.

## Resumo

A dor crónica é uma experiência multidimensional influenciada por diferentes variáveis biológicas (e.g. etiologia da dor, estadio da doença), psicológicas (e.g. humor, crenças, estratégias de *coping*), sociais (e.g. suporte social) e espirituais (e.g. esperança, otimismo, perdão). Crê-se que a etiologia assume um papel importante na experiência de dor e no seu impacto, podendo ter um efeito moderador na associação de fatores psicossociais e medidas de ajustamento à condição. O presente estudo visa testar um modelo de moderação da etiologia da dor na associação entre a auto-eficácia e suporte social percebido e medidas de ajustamento à condição. A amostra foi constituída por 202 participantes adultos com dor crónica músculo-esquelética de diferentes etiologias, que responderam a medidas de dor, ajustamento psicológico, auto-eficácia e suporte social percebido. A auto-eficácia e o suporte social percebido associam-se positiva e significativamente a medidas de ajustamento psicológico e negativamente a medidas de dor. A etiologia da dor não apresenta um efeito moderador na associação entre as variáveis do estudo. Os resultados obtidos confirmam a relevância da auto-eficácia e do suporte social percebido na experiência de dor músculo-esquelética independentemente da sua causa. A intervenção psicossocial junto desta população clínica deve promover a auto-eficácia e o suporte social percebido destes utentes.

**Palavras-chave:** dor crónica, etiologia da dor, ajustamento psicológico, auto-eficácia, suporte social, moderação.

## **Abstract**

Chronic pain a multidimensional experience influenced by different biological (e.g. pain etiology, stage of the condition), psychological (e.g. humor, beliefs, coping strategies), social (e.g. social support) and spiritual (e.g. hope, optimism, forgiveness) variables. It is hypothesized that pain etiology has a relevant role in the experience of pain and its impact. Pain etiology might have a moderating role in the association between psychosocial factors and measures of adjustment to pain. This study aims at testing a moderation model of pain etiology in such association. The 202 adult participants with chronic musculoskeletal pain of different etiologies completed measures of pain, psychological adjustment, self-efficacy and perceived social support. Self-efficacy and perceived social support were positively and significantly associated with measures of psychological adjustment, and negatively correlated with measures of pain. Pain etiology was not a statistically significant moderator of the association between the study measures. Results confirm the relevance of self-efficacy and perceived social support in pain experience regardless of its etiology. Psychosocial intervention programs directed to this clinical population should promote these psychosocial factors of these patients.

**Keywords:** chronic pain, pain etiology, psychological adjustment, self-efficacy, social support, moderation.

# Índice

|   |    |
|---|----|
| <b>Introdução</b> .....   | 8  |
| Os modelos de dor crónica .....   | 10 |
| Fatores Psicossociais e Ajustamento à Dor Crónica .....   | 15 |
| Etiologia da Dor, Fatores Psicossociais e Ajustamento Psicológico: Linhas de Orientação para a Investigação Atual ..... | 18 |
| <b>Método</b> .....   | 20 |
| Participantes.....  | 20 |
| Instrumentos .....  | 21 |
| Procedimento .....  | 22 |
| <b>Resultados</b> .....   | 24 |
| Caracterização Clínica dos Participantes.....   | 24 |
| Associação entre as Variáveis Psicossociais e Dor e Ajustamento Psicológico .....                                       | 24 |
| Avaliação do Efeito Moderação da Etiologia.....   | 26 |
| <b>Discussão</b> .....  | 29 |
| <b>Referências</b> .....  | 32 |

## Índice de Tabelas

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1. Caracterização sociodemográfica e clínica dos participantes .....  | 25 |
| Tabela 2. Coeficiente de correlação de Pearson entre as variáveis em estudo.....                                     | 26 |
| Tabela 3. Regressão hierárquica múltipla da auto-eficácia, Grupos etiológicos da dor e seus termos de interação..... | 27 |
| Tabela 4. Regressão hierárquica múltipla da auto-eficácia, Grupos etiológicos da dor e seus termos de interação..... | 28 |

## Índice de Figuras

|   |    |
|---|----|
| Figuras 1. Teoria do portão de controlo da dor, transmissão da estimulação nociceptiva..... | 11 |
| Figuras 2 - Teoria do portão de controlo da dor, abertura/encerramento do portão. ....      | 12 |
| Figuras 3 - Aplicação do modelo operante à experiência de dor. ....                         | 13 |
| Figuras 4 - Modelo do medo-evitamento da dor. ....  | 13 |
| Figuras 5 - Modelo biopsicossocial aplicado à dor. ....                                     | 15 |
| Figuras 6 - Modelo de moderação a ser testado. ....   | 20 |



## **Auto-eficácia, suporte social, etiologia da dor e ajustamento em pessoas com dor crónica**

### **Introdução**

A dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a danos reais ou potenciais dos tecidos, ou descrita nos termos de tais lesões (International Association for the Study of Pain, IASP, 1994). Apesar de desagradável, a dor (designadamente a dor aguda) é, em si mesma, benéfica para o indivíduo, já que se constitui como sinal de alerta que indicia a ocorrência ou agravamento de lesão ou doença. É, como tal, um sinal vital útil para a sobrevivência do organismo (IASP, 1994; Grace, Hutchinson, Maier, & Watkins, 2014). Porém, a dor pode prolongar-se por um longo período de tempo, e/ou não diminuir ou ser eliminada com o tratamento, impactando de forma acentuada a vida de quem dela padece e seus familiares e amigos a um nível funcional [os autores referem-se habitualmente à *incapacidade funcional* associada à dor crónica, que se entende por ausência ou diminuição da capacidade de responder a um estímulo físico mantendo o ajustamento fisiológico necessário (Hasan, 2015)], emocional, social e económico (Azevedo et al., 2012; Breivik, Collet, Ventafridda, Cohen, & Gallacher, 2006; Gouveia et al., 2017; Pina et al., 2017). A esta dor com duração superior a três meses (seja contínua, recorrente ou esporádica) e que não pode ser eliminada com o tratamento chamamos de dor crónica (IASP, 1994; Miró, Nieto, & Huguet, 2008).

A dor crónica é um problema de saúde significativo que afeta cerca de 20 a 30% da população mundial (Barata, 2015; Kroska, 2016), 20% da população europeia (Breivik et al., 2006) e cerca de 37% da população portuguesa (Azevedo et al., 2012). Trata-se de uma condição com elevado impacto psicossocial que se constitui como fonte de sofrimento que interfere em potencialmente todos os aspetos da vida diária da pessoa com dor, já que impacta a capacidade de realização de tarefas de vida diária e de atividades ocupacionais/laborais e de lazer, o sono, a qualidade das relações conjugal e interpessoais, o humor (e.g. associa-se a maior prevalência e

intensidade dos sintomas depressivos e ansiosos), o bem-estar subjetivo, a qualidade de vida e a satisfação com a vida (Adams & Turk, 2015; Azevedo et al., 2012; Breivik et al., 2006; Jensen & Turk, 2014; Morlion et al., 2008). Tem, igualmente, um elevado impacto socioeconómico (Azevedo et al., 2012; Breivik et al., 2006), podendo referir-se, como exemplo, o absentismo profissional associado à condição de dor crónica, e as menores taxas de emprego de pessoas com dor crónica quando comparadas com a população em geral (Azevedo et al. 2012; Breivik et al., 2006; Gouveia & Augusto, 2011).

Entre as principais causas de dor crónica encontram-se as doenças músculo-esqueléticas (Azevedo et al., 2012; Breivik et al., 2006). Estas doenças afetam os ossos, músculos, articulações e tecidos moles associados (Treede et al., 2015), são responsáveis por mais de 80% dos casos de dor crónica em Portugal (Azevedo et al., 2012) e cerca de 79% dos casos de dor crónica na Europa (Breivik et al., 2006). A prevalência mundial destas doenças varia entre os 13,5% e os 47% da população mundial, ao passo que na Europa afeta cerca de 22% da população (*European Musculoskeletal Surveillance and Information Network*, EUMUSC, 2013; Cimmino et al., 2011; Farioli et al., 2014). De entre as inúmeras doenças músculo-esqueléticas na origem de dor crónica, destacam-se a osteoartrose/osteoartrite (prevalência de 47% em Portugal e 34% na Europa) e as doenças da coluna vertebral (30% e 21%) como as mais comuns entre a população portuguesa e europeia (Azevedo et al., 2012; Breivik et al., 2006; Treede et al., 2015).

A dor não é uma experiência objetiva e meramente fisiológica/biológica, cuja intensidade e interferência, por um lado, esteja assente meramente na sua etiologia e na gravidade ou fase da doença/lesão que está na sua origem, e cujo impacto seja estritamente do foro médico, físico e biológico. Se, por um lado, a dor é um *cluster* de stressores responsável por uma alargada gama de alterações na vida da pessoa com dor (aguda e/ou crónica) e das pessoas que consigo vivem e convivem, como vimos até aqui, a literatura tem vindo a afirmar consistentemente, desde meados do século XX o seu carácter subjetivo, idiossincrático e multidimensional, que implica uma perceção e interpretação pessoal e privada (Adams & Turk, 2015; Barata, 2015). É, de resto,

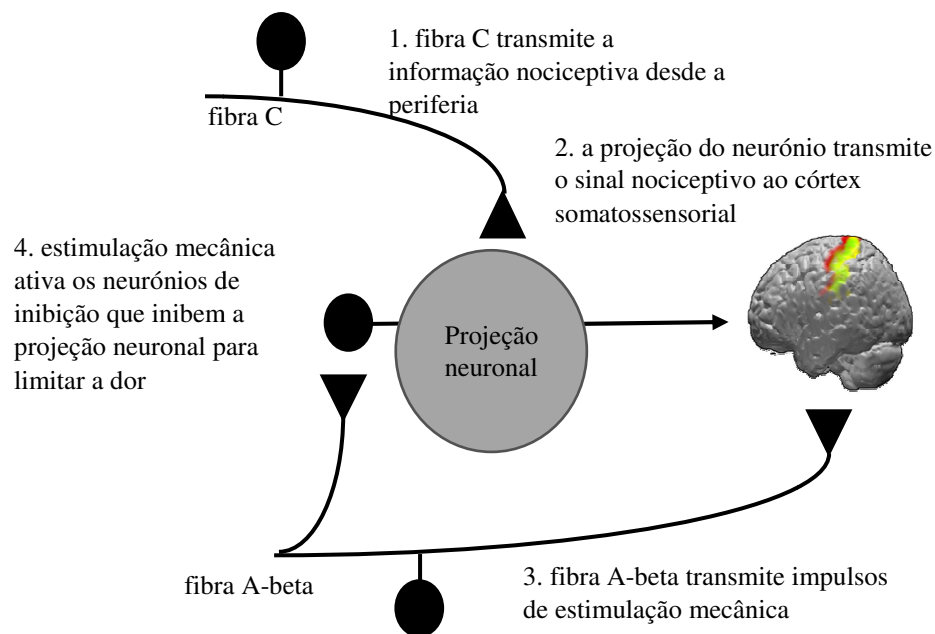
aquilo que deixa transparecer a própria definição de dor proposta pela IASP, a que aludimos no início deste trabalho. Clínicos e investigadores entendem hoje, o papel de fatores de ordem emocional, cognitiva e social na modulação da experiência de dor que justifica que, perante a mesma lesão ou doença, no mesmo estadio evolutivo, pessoas diferentes tenham percepções de dor diferente, e que a mesma pessoa, em momentos diferentes do dia, possa ter experiência de dor distinta. Com efeito, estes componentes interagem entre si para influenciar o início e manutenção da dor, como também o ajustamento psicossocial (Barata, 2015; Dekker & Groot, 2016).

### **Os modelos de dor crónica**

Ao longo dos últimos 50 anos, e desde a proposta da Teoria do Portão de Controlo da Dor levada a cabo por Melzack e Wall (1965, 1967), têm sido desenvolvidos várias teorias e modelos que procuram explicar como e porquê diferentes fatores psicossociais estão associados à experiência de dor. Destacamos, de entre as várias existentes, a Teoria do Portão de Controlo da Dor, como a primeira a postular o papel de fatores não exclusivamente fisiológicos na modulação da experiência de dor. Desde então, tem sido propostos e desenvolvidos outros modelos que postulam o papel dos fatores psicossociais na manutenção e cronificação da dor, bem assim como no ajustamento à condição. Entre estes encontram-se, por exemplo, o Modelo Operante (Fordyce, Fowler, & DeLateur, 1968), o Modelo de Medo-Evitamento (Lethem, Slade, Troup, & Beutley, 1983; Vlaeyen, Kole-Snijders, Boeren, & VanEek, 1995; Vlaeyen, Crombez, & Linton, 2016), os modelos Cognitivo-Comportamentais e os Modelos Biopsicossociais aplicados à dor (Turk, 1999; Turk & Okifugi, 2002; Jensen & Turk, 2014;).

**Teoria do Portão de Controlo da Dor.** Melzack e Wall (1967) foram os primeiros investigadores a alertar para a subjetividade e idiosincrasia da experiência de dor ao proporem a sua Teoria do Portão de Controlo da Dor. Segundo esta teoria, a experiência de dor está sujeita a

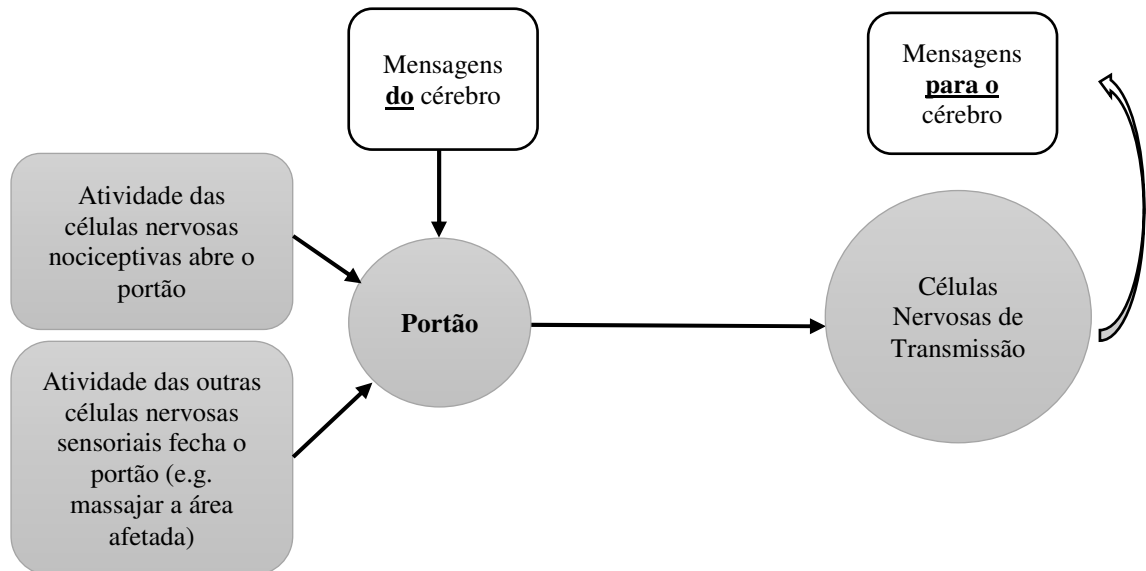
um conjunto de modulações que se iniciam na espinal medula, na qual existe um mecanismo neural, situado nos cornos posteriores, que atua como um portão que controla a transmissão da estimulação nociceptiva da periferia para o sistema nervoso central pelas vias ascendentes (Jensen & Turk, 2014). A ideia central desta teoria é a de que a espinal medula abre caminho à transmissão da estimulação nociceptiva, i.e., aquela estimulação interpretada como dor, às estruturas superiores do sistema nervoso central através de diferentes fibras: as fibras finas e mielinizadas de condução rápida (fibras A-alfa e fibras A-beta), e as fibras grossas não mielinizadas e de condução lenta (fibras A-delta e fibras C) (Melzack & Wall, 1965).



*Figuras 1.* Teoria do portão de controlo da dor, transmissão da estimulação nociceptiva.

A percepção de dor e a intensidade dessa dor dependem do balanço entre a intensidade do estímulo e grau de abertura desse mecanismo neural (portão), cujo grau de abertura/encerramento aumenta/reduz o fluxo de impulsos nervosos a ser conduzido até ao cérebro. Quando o portão está fechado, os estímulos não ascendem ao cérebro através da espinal medula, e a pessoa não sente dor. O inverso ocorre quando o portão está aberto, e os impulsos sensoriais são transmitidos e, simultaneamente, modulados pela atividade das fibras A-beta, A-delta e C (Melzack & Wall, 1982, 1988). O grau de abertura/encerramento do portão depende da

atividade ocorrida na espinal medula e das informações descendentes do cérebro (Jensen & Turk, 2014; Melzack & Wall, 1982, 1988), e assim, de fatores não exclusivamente fisiológicos.

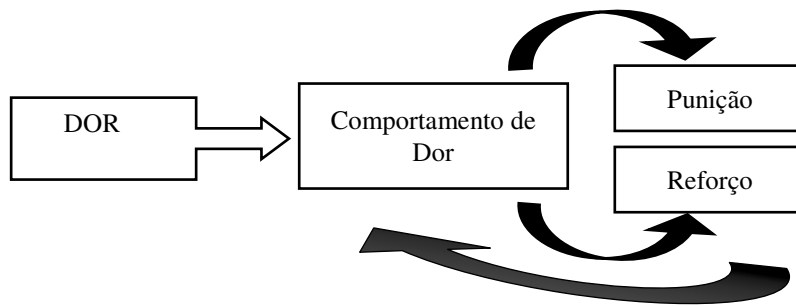


Figuras 2 - Teoria do portão de controle da dor, abertura/encerramento do portão.

.Adaptado de “Semiologia da Dor,” por P. Alambert, 2015, retirado de

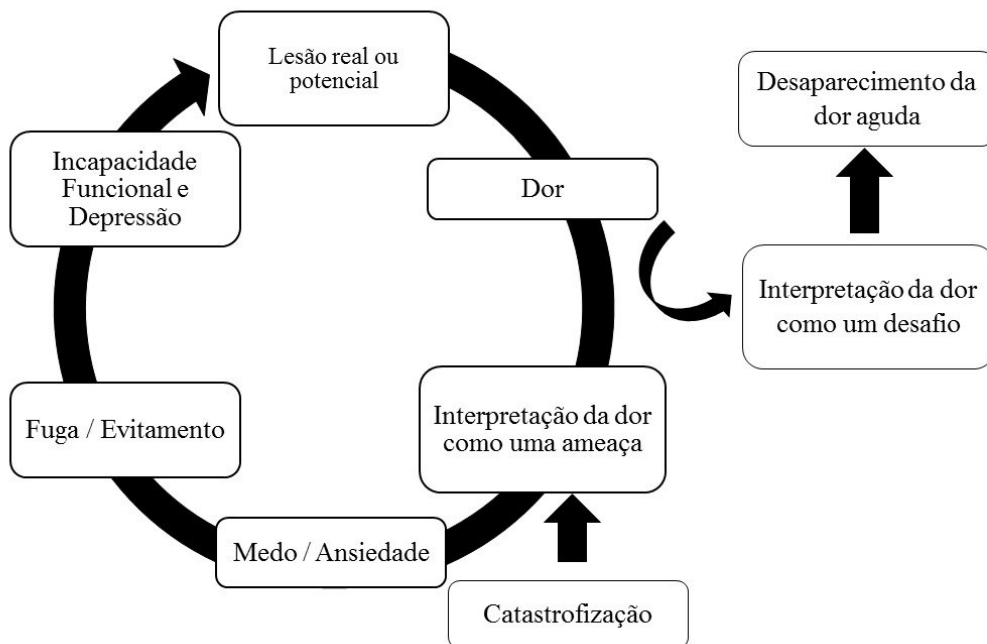
<https://pt.slideshare.net/pauloalambert/semiologia-da-dor-45401992>.

**Modelo Operante.** O modelo operante postula o papel das consequências de um comportamento na sua manutenção ou extinção (Jensen & Turk 2014; Skinner, 1938). Assim, por exemplo, uma resposta solícita do cônjuge a um comportamento de dor reforça esse mesmo comportamento (Fordyce et al., 1968; Jensen & Turk, 2014) que por sua vez, se frequente, se associa habitualmente a maior incapacidade funcional em pessoas com dor crônica (*cf.* Figura 1). Isto justifica que, por exemplo, que o suporte social efetivamente recebido, sob forma de resposta solícita aos comportamentos de dor, esteja frequentemente associado a pior ajustamento à condição (Adams & Turk, 2016), ao contrário do que parece ocorrer com o suporte social percebido (Ferreira-Valente, Pais-Ribeiro, & Jensen, 2009).



Figuras 3 - Aplicação do modelo operante à experiência de dor.

**Modelo do Medo-Evitamento.** O modelo do medo-evitamento propõe que a forma como o indivíduo apreende e interpreta a dor (dor como ameaça vs. dor como desafio). Se a dor é interpretada como um desafio, esta é enfrentada e a dor vem a extinguir-se. Quando, porém, a dor é vista como uma ameaça, em associação à crença de catastrofização, desencadeia-se medo da dor, ansiedade antecipatória e hipervigilância (Kroska, 2016; Lethem et al., 1983; Vlaeyen et al., 1995; Vlaeyen et al., 2016).



Figuras 4 - Modelo do medo-evitamento da dor.

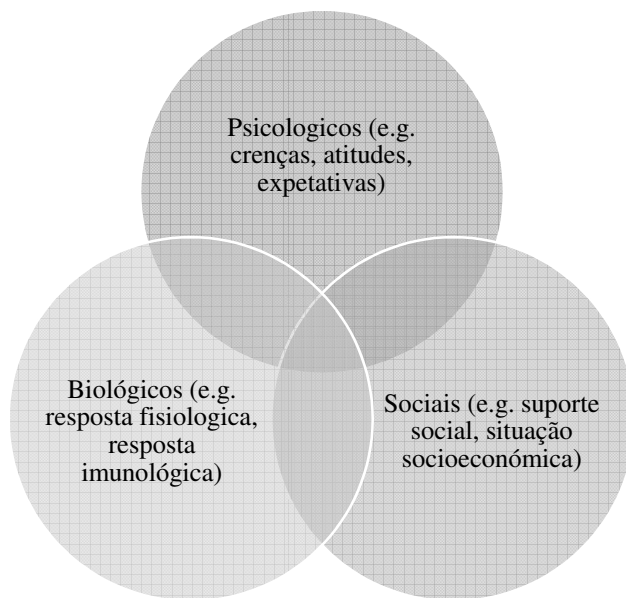
Adaptado de “The Fear-Avoidance Model of Pain,” por J. W. Vlaeyen, G. Crombez e S. J. Linton, 2016, *Pain Journal Online*, 157, p.1588.

O medo traduz-se em comportamentos de fuga à dor, e a ansiedade antecipatória a comportamentos defensivos de evitamento da dor, ao passo que a hipervigilância leva a que os indivíduos interpretem como dor mesmo um pequeno sinal de *arousal*. Medo, ansiedade e hipervigilância estão, por sua vez, associados a maior incapacidade funcional, maior depressão e maior intensidade da dor (cf. Figura 2). A interpretação da dor como ameaça é reforçada, e o indivíduo vê-se a braços com um ciclo vicioso capaz de explicar o processo de cronificação da dor lombar (Vlaeyen et al., 1995; Vlaeyen et al., 2016).

**Modelos Cognitivo-Comportamentais.** Os modelos cognitivo-comportamental e biopsicossocial, são modelos mais abrangentes, que, aplicados à intervenção, têm demonstrado eficácia na gestão da dor e promoção do ajustamento psicológico (Morasco et al., 2016; Syrjala, Jensen, Mendoza, Fisher, & Keefe, 2014; Turner et al., 2016). Os modelos cognitivo-comportamentais postulam a relevância da interpretação da dor e outras crenças associados (ou não) à dor (e.g. auto-eficácia, catastrofização) como determinantes da resposta emocional e comportamental, bem assim como a relevância das contingências do meio aos comportamentos de dor e respostas emocionais do indivíduo no seu reforço ou extinção (Winterowd, Beck, & Gruener, 2003; Jensen, Nielsen, & Kerns, 2003). Sugere-se que as características individuais e disposicionais (e.g. personalidade, crenças, papéis sociais, e constituição física) têm impacto sobre a experiência de dor (McCracken & Vowles, 2014; Thorn, 2004) na medida em que influenciem sobre a forma como o indivíduo interage com o stressor (dor). Ocorre um processo dinâmico de avaliação primária (interpretação do stressor como sendo uma ameaça, um desafio ou um estímulo neutro) e secundária (avaliação acerca dos recursos pessoais para fazer face à dor; e.g. crenças sobre coping, crenças de auto-eficácia, suporte social percebido). O resultado desta avaliação determina as respostas ou estratégias de coping a que o indivíduo recorrerá para fazer face à dor, e estas têm impacto sobre o ajustamento à condição (Thorn, 2004).

**Modelos Biopsicossociais.** O modelo biopsicossocial, por seu turno, descreve a dor como um processo multidimensional e o resultado de uma relação complexa e dinâmica entre os

fatores biológicos, psicológicos e sociais, que perpetuam os sintomas de dor (Baker, Buchanan, & Corson, 2008; Gatchel & McGeary, 2014; Turk & Adams, 2016). Se os fatores biológicos (e.g. estimulação nociceptiva) explicam a etiologia da dor, aqueles psicológicos (e.g. avaliação e interpretação da dor, crenças associadas à dor, humor, coping), e aqueles sociais (e.g. suporte social, políticas saúde, contexto cultural e comunitário) modelam as respostas individuais à dor (Gatchel & McGeary, 2014; Turk & Adams, 2016).



*Figuras 5 - Modelo biopsicossocial aplicado à dor.*

Adaptado de “Psychosocial Factors and Central Sensitivity Syndromes,” por L. M. Adams e D. C. Turk, 2015, *Current Rheumatology Reviews*, 11, p. 96.

## **Fatores Psicossociais e Ajustamento à Dor Crónica**

Em linha com estes modelos, a investigação tem vindo a corroborar a associação entre diversos fatores psicossociais (e.g. atenção, humor, *coping*, crenças, suporte social) e o ajustamento à condição em pessoas com dor crónica, quer no que concerne a capacidade funcional e interferência da dor em vários domínios da vida, quer no que concerne ao



ajustamento psicológico<sup>1</sup> e saúde mental (Jensen & Turk, 2014; Thong, Tan, & Jensen, 2016; Dekker & Groot, 2016).

Estratégias de *coping* [tudo aquilo que a pessoa pensa e faz para lidar com um stressor (Dardas & Ahmad, 2013; Morasco et al., 2016)], crenças de auto-eficácia e de catastrofização [definida como uma distorção cognitiva, segundo Aaron Beck (1997), um processo cognitivo automático e reativo que inclui julgamentos e interpretações exageradamente negativos acerca de um estímulo ou situação, vista como terrível e/ou insuportável; conduz ao evitamento e fuga (Elvery, Jensen, Ehde, & Day, 2017; Niederstrasser, Meulders, Slepian, Vlaeyen, & Sullivan, 2015)] e suporte social percebido [i.e., a percepção de que outros estão disponíveis para prestar apoio emocional e assistência se e quando necessário (Cramer, Henderson, & Scott, 1997)] estão entre os fatores psicossociais significativamente e consistentemente associados a maior/menor (in)capacidade funcional e ajustamento psicológico em pessoas com dor crónica músculo-esquelética (Briet et al., 2016; Ferreira-Valente, Pais-Ribeiro, & Jensen, 2014).

**Crenças de Auto-eficácia.** A auto-eficácia refere-se ao quanto o indivíduo está confiante de ser capaz de realizar uma atividade específica em ordem a alcançar o(s) objetivo(s) traçado(s), determinando os seus pensamentos, comportamentos e sentimentos perante stressores, e levando-o a atingir o resultado desejado (Arnstein, 2000; Edwards, Dworkin, Sullivan, Turk, & Wasan, 2016; Ferreira-Valente et al., 2009, 2014; Turk, et al., 2003). Trata-se de um determinante de pensamentos, sentimentos e comportamentos do indivíduo, que afeta a capacidade individual para lidar eficazmente com situações stressantes (Edwards et al., 2016).

Como tal, e segundo Jackson, Yalei Wang, Yang Wang e Fan (2014), a auto-eficácia influencia as respostas de coping adotadas pelas pessoas com dor. A auto-eficácia orienta o

---

<sup>1</sup> O ajustamento psicológico é aqui entendido como um processo dinâmico que envolve a capacidade de aprender e se adaptar às várias mudanças que se verificam como resultado da condição (Brennan, 2001). É frequentemente avaliado pela presença de psicopatologia, mas também pode ser considerado, de um ponto de vista positivo, como expresso pela percepção de saúde mental (ibidem).

indivíduo para a prossecução de novos objetivos e desafios, predispondo a pessoa para a exploração de novas estratégias para lidar com a dor (Jackson et al., 2014; Martinez-Calderon, Zamora-Campos, Navarro-Ledesma, & Luque-Suarez, 2017). Pessoas com baixa auto-eficácia tendem a um maior evitamento das atividades que preveem podem elicitar dor e a um maior recurso de analgesia de resgate (Jackson et al., 2014). Por oposição, pessoas com maior auto-eficácia, tendem a fazer mais frequentemente uso estratégias de coping ativas e focadas no problema, as quais estão, por sua vez, frequentemente associadas a maior capacidade funcional, maior saúde mental autorreportada, e menor depressão (Martinez-Calderon et al., 2017; Costa, Maher, McAuley, Hancock, & Smeets, 2011). A auto-eficácia é, por isso, um conceito apelativo do ponto de vista clínico, já que nos remete para os recursos do indivíduo e não apenas para as suas debilidades e problemas (Asghari & Nicholas, 2009).

Esta variável tem sido caracterizada como um fator protetor em indivíduos com dor crónica, não só por está associada a estratégias de coping consideradas adaptativas, mas também porque emerge consistentemente na literatura a associação da auto-eficácia a uma melhor funcionalidade física, a menor intensidade e interferência da dor, e a melhor ajustamento psicológico (e.g. menor depressão e ansiedade e maior saúde mental autorreportada) em pessoas com dor crónica de diferente etiologia (Adams & Turk, 2016; Briet et al., 2016; Edwards et al., 2016; Ferreira-Valente et al., 2014).

**Suporte Social.** O suporte social refere-se à existência de pessoas em quem se pode confiar e que demonstram preocupar-se connosco, valorizar-nos e gostar de nós (Sarason et al., 1983), à existência efetiva de recursos à disposição dos indivíduos e unidades sociais (e.g. família) para responder a pedidos de ajuda/assistência (Dunest & Trivette, 1990), à perceção de que esses recursos estão disponíveis em caso de necessidade (Schwarzer & Knoll, 2007). À luz destas diferentes formas de concetualizar o suporte social é, pois, possível, estabelecer uma distinção entre suporte social percebido (perceção de que o suporte está disponível e acessível em caso de necessidade) e aquele recebido [o suporte que é efetivamente recebido (Cramer,

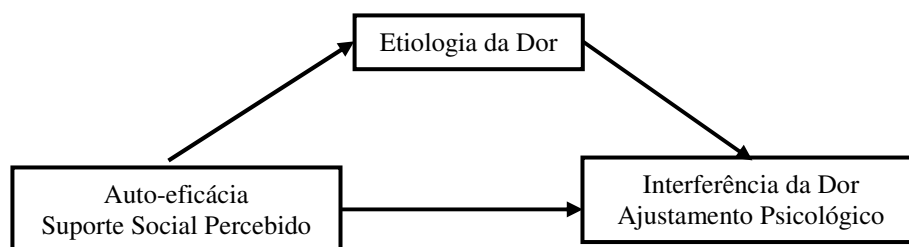
Henderson, & Scott, 1997)]. É, talvez, esta distinção entre suporte social recebido e suporte social percebido que explica a falta de congruência nos resultados da investigação anterior quanto ao papel (des)adaptativo do suporte social em pessoas com dor crónica (Ferreira-Valente et al., 2009). Com efeito, a investigação anterior tem demonstrado como o suporte social recebido (e.g. resposta contingente e solícita do cônjuge aos comportamentos de dor) pode, ao contrário do que se poderia supor, reforçar a inação na resolução de problemas da pessoa com dor e os comportamentos de dor. Estes últimos são desadaptativos e conduzem a um aumento da interferência e da intensidade da dor, contribuindo para a sua cronificação (Adams & Turk, 2016; Jensen et al., 2013; Edwards et al, 2016). O suporte social percebido, pelo contrário, associa-se a menor intensidade e interferência da dor e a melhor ajustamento psicológico nesta população, sendo, pois, considerado, adaptativo (Adams & Turk, 2016; Edwards et al., 2016).

### **Etiologia da Dor, Fatores Psicossociais e Ajustamento Psicológico: Linhas de Orientação para a Investigação Atual**

Assumindo, pois, os modelos de dor que postulam o papel dos fatores psicossociais na experiência, manutenção e modulação da dor, entendemos a mesma como uma experiência única e idiossincrática, cujo tratamento em ordem ao seu controlo e promoção do ajustamento, exige adaptação inter e intra individual (momento a momento). Nenhum tratamento tomado isoladamente é efetivo em absoluto e para todos os indivíduos com dor crónica (Turk & Adams, 2015), mesmo em pessoas cuja etiologia da dor é a mesma, e no mesmo estadio da doença/lesão que deu origem à dor crónica (*ibidem*). Mais do que atentar exclusivamente aos sintomas e lesão/doença por detrás da dor para a definição da abordagem terapêutica mais eficiente num indivíduo, releva prestar atenção à interação dos fatores biológicos, psicológicos e sociais que funcionam de forma independente, mas que no seu conjunto afetam a experiência individual de dor (*ibidem*).

Contudo, e segundo o modelo biomédico, cada sintoma apresenta uma causa fisiológica específica, estabelecendo-se uma unidimensionalidade de sintomas, que no caso da dor se pode traduzir, segundo os clínicos, na dificuldade em explicar porque é que indivíduos com os mesmos sintomas e com a mesma doença/lesão, reportam diferentes intensidades de dor, diferentes respostas à doença e seus sintomas (incluindo a dor), e no facto de a experiência de dor se poder revestir de especificidades segundo a sua etiologia (Morasco et al., 2013; Adams & Turk, 2015; Turk & Adams, 2016; Edwards et al., 2016). Por exemplo, é de esperar que indivíduos com diferentes condições patológicas atribuam diferentes significados à dor, e ao aumento/diminuição da sua intensidade (*ibidem*). Se, um utente com artrose, atribui frequentemente o aumento da intensidade da dor a uma mudança meteorológica ou a necessidade de rever a terapêutica, já um utente com uma doença de mau prognóstico (e.g. cancro) atribui, frequentemente um aumento da intensidade da dor a uma progressão da doença e eventual maior proximidade da morte. Isto tem levado a que os clínicos especulem, frequentemente, e estejam mesmo convictos, do papel relevante que a etiologia da dor tem na experiência da dor, no seu impacto físico, ocupacional, social e afetivo, fazendo supor que a etiologia da dor possa ter um efeito moderador na associação de fatores como as crenças, o *coping* e o suporte social e medidas de ajustamento à condição. Se os dados da investigação empírica permitirem confirmar esta hipótese, então os programas de intervenção psicossocial devem ser adaptados em função da etiologia da dor, a fim de maximizar a sua eficácia para cada grupo de utentes (Pergolizzi et al., 2013; Morasco et al., 2013; Edwards et al., 2016; Booth et al., 2017).

Este estudo tem como objetivos (a) estudar a associação entre a auto-eficácia e suporte social percebido e a interferência da dor e ajustamento psicológico em pessoas com dor crónica músculo-esquelética; e (b) testar um modelo de moderação da etiologia da dor na associação entre a auto-eficácia e suporte social percebido, e a interferência da dor e ajustamento psicológico em pessoas com dor crónica músculo-esquelética (cf. figura 6)



Figuras 6 - Modelo de moderação a ser testado.

## Método

Este é um estudo exploratório observacional, correlacional transversal, desenvolvido no âmbito do projeto de investigação “*Coping, depression, anxiety, self-efficacy, satisfaction with social support: Relation with chronic pain experience and with quality of life, in people with chronic musculoskeletal pain*” (SFRH/BD/ 40956/2007), realizado entre 2008 e 2012.

## Participantes

Participaram neste estudo pessoas portuguesas com dor crónica músculo-esquelética utentes de ambulatório ou internamento de seis unidades de saúde do Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo e Sul de Portugal continental. Os critérios de inclusão na amostra compreenderam: (a) ter pelo menos 18 anos, (b) ter dor musculoesquelética há pelo menos 3 meses, (c) ausência de deficiência física ou défice cognitivo que impeça a participação. Os critérios de exclusão incluíram: (a) ter psicopatologia significativa, (b) ter diagnóstico de fibromialgia.

Como pode ser visto na tabela 1, a amostra foi constituída por 202 participantes, 128 (63,4%) dos quais do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 21 e os 90 anos ( $M=59,77$ ;  $DP=15,85$ ). A maioria dos participantes encontrava-se casada ou em união de facto (62,9%) e apenas 63 (31,2%) se encontrava ativo/empregado.

## **Instrumentos**

Os participantes responderam a um questionário sociodemográfico e a medidas de intensidade e interferência da dor, ajustamento psicológico, auto-eficácia e suporte social percebido.

**Intensidade e interferência da dor.** A intensidade da dor foi avaliada através da versão portuguesa da *Numerical Rating Scale* (NRS, Ferreira-Valente, Pais-Ribeiro, & Jensen, 2011a). Trata-se de uma escala unidimensional em que o respondente classifica a intensidade da dor, em média, sentida nas últimas 24 horas numa escala de tipo *likert* de 11 pontos, em que 0 significa “sem dor” e 10 significa “pior dor que se pode imaginar”. A versão portuguesa demonstrou sensibilidade adequada da escala (*ibidem*).

A interferência da dor foi avaliada através da versão portuguesa da escala de interferência da dor do *Brief Pain Inventory* (P-BPI, Ferreira-Valente, Pais-Ribeiro, & Jensen, 2012). Esta escala é composta por 7 itens que avaliam a interferência da dor em sete atividades do quotidiano (e.g. atividade geral, humor, capacidade de caminhar, sono) ao longo de uma escala de tipo *likert* de 11 pontos (0 = “não interfere” e 10 = “interfere completamente”). Quanto mais altas as pontuações, mais alta será a interferência da dor na vida do indivíduo. A versão portuguesa demonstrou ser válida e fiável (*ibidem*), apresentando uma excelente consistência interna ( $\alpha=0,91$ ), e a análise fatorial confirmatória confirmou a estrutura fatorial de um fator, à semelhança da versão original (Cleeland & Ryan, 1994).

**Ajustamento psicológico.** Esta variável foi avaliada através da subescala Componente de Saúde Mental (MCS) do *12-item health survey* (SF-12) (Silveira, Almeida, Freire, Haikal, & Martins, 2013). Esta subescala composta por seis itens de tipo *likert* que avaliam a saúde mental percebida nas últimas quatro semanas. A pontuação varia numa escala de zero a cem, em que pontuações maiores correspondem a uma maior saúde mental. O estudo das propriedades psicométricas do instrumento SF-12 demonstrou que a dimensão MCS tem uma consistência interna adequada na população portuguesa em geral ( $\alpha=0,73$ ).

**Auto-eficácia.** A auto-eficácia foi avaliada através da versão portuguesa do *Pain Self-Efficacy Questionnaire* (P-PSEQ; Ferreira-Valente, Pais-Ribeiro & Jensen, 2011b). Este instrumento é constituído por 10 itens de tipo que avaliam o quanto participante está confiante em que consegue realizar uma determinada atividade, apesar da dor, em ordem a atingir um determinado objetivo, desde zero (“nada confiante”) até seis (“totalmente confiante”). As pontuações variam entre zero e 60, com pontuações mais elevadas a indicar maior auto-eficácia. A versão portuguesa demonstrou ser válida e fiável ( $\alpha=0,88$ ), e a análise fatorial confirmatória suportou a solução de um fator, à semelhança da versão original da escala.

**Suporte social percebido.** O suporte social percebido foi avaliado através da Escala de Satisfação com o Suporte Social (ESSS) de Pais-Ribeiro (1999). Esta escala é constituída por 15 itens de tipo likert que avaliam a satisfação com o suporte social percebido. Trata-se de uma escala válida e fiável ( $\alpha=0,88$ ) com quatro fatores que explicam 63,1% da variância, podendo, sendo o autor da escala, calcular-se uma pontuação total (considerada neste estudo) pelo somatório da pontuação dos itens individuais. Pontuações maiores correspondem a maior suporte social percebido.

## **Procedimento**

Após submissão e aprovação do estudo pela Comissão de Ética e Direção Clínica das instituições de saúde implicadas, os utentes que cumpriam os critérios de inclusão/exclusão do estudo foram convidados, pelo investigador, a participar enquanto aguardam o início da sessão de fisioterapia. Todos os potenciais participantes foram informados acerca dos objetivos do estudo e condições de participação, e foi-lhes garantida a confidencialidade e anonimato. Em conformidade com a Declaração de Helsínquia e com os princípios éticos de investigação em psicologia, os utentes que acederam em participar assinaram um formulário de consentimento informado, após o que procederam ao autopreenchimento instrumentos do estudo, com exceção dos participantes com iliteracia funcional. Nestes casos, procedeu-se ao preenchimento assistido,

com a ajuda do investigador. Para minimizar a carga de avaliações nem todos os participantes completaram as escalas de auto-eficácia (P-PSEQ:  $n=150$ ) e de suporte social percebido (ESSS:  $n=119$ ). Os participantes foram aleatoriamente selecionados para responderem a uma destas escalas ou a ambas.

**Análise estatística.** Primeiramente foram calculadas as estatísticas descritivas das variáveis sociodemográficas, clínicas e psicossociais para caracterização da amostra do estudo. De forma a avaliar a equivalência dos grupos de utentes com etiologia de dor distinta quanto à dor (duração, intensidade e interferência) e saúde mental, recorreu-se ao teste da *ANOVA* unifatorial. Na eventualidade de emergirem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, planeamos usar o teste de comparação de pares de médias de *Bonferroni*. Os pressupostos deste método estatístico foram avaliados pelo teste de Shapiro-Wilk e Kolmogorov-Smirnov, pela avaliação da forma e achatamento da distribuição [com  $|Sk| < 4$  e  $|Ku| < 10$  a indicar violação pouco severa do pressuposto da normalidade (Kline, 2005)], e pelo teste de Levene. Na eventualidade de não se verificarem estes pressupostos, planeou recorrer-se ao teste não paramétrico de *Kruskal-Wallis*. Para avaliar a associação entre as variáveis psicossociais (auto-eficácia e suporte social) e a dor e ajustamento psicológico foram calculados os coeficientes de correlação de *Pearson*. Por fim, o modelo de moderação hipotetizado foi testado através de um cluster de regressões hierárquicas múltiplas (Baron & Kenny, 1986). Os pressupostos do modelo de regressão (distribuição normal, homogeneidade e independência dos erros, e ausência de multicolinearidade) foram analisados através da estatística de *Durbin-Watson* ( $d$ ) e *Variance Inflation Factor* ( $VIF$ ), com valores de  $d$  de aproximadamente dois e  $VIF < 10$  a indicar verificação dos pressupostos (Marôco, 2010). Todas as análises foram realizadas com o IBM SPSS Statistics (v. 25). Considerou-se uma probabilidade de erro tipo I ( $\alpha$ ) de 0,05.



## Resultados

### Caracterização Clínica dos Participantes

Os participantes tinham, em média, uma intensidade ( $M=4,60$ ;  $DP=2,25$ ) e interferência da dor ( $M=4,09$ ;  $DP=2,54$ ) moderadas, iniciada, para a maioria dos participantes, há mais de três anos, devido a artrose ( $n=73$ ) ou outras patologias ( $n=70$ ). A etiologia da dor dos restantes 59 participantes foi a artrite reumatoide ou espondilite anquilosante. A saúde mental autorreportada pelos participantes do estudo foi, em média ( $M=56,55$ ;  $DP=21,52$ ), inferior às normas portuguesas (Pais-Ribeiro, 2005) para a população em geral [ $t(201)=-777,59$ ;  $p<0,001$ ;  $d=-54,70$ ].

Os grupos de utentes com etiologia de dor distinta eram equivalentes quanto à intensidade e interferência da dor, em média [NRS:  $F(3,197)=2,42$ ;  $p=0,067$ ;  $\eta_p^2=0,036$ ;  $\pi=0,597$ ; P-BPI:  $F(3,197)=2,38$ ;  $p=0,071$ ;  $\eta_p^2=0,035$ ;  $\pi=0,59$ ], mas não quanto à duração da dor [ $X^2_{KW}(3)=44,67$ ;  $p<0,001$ ;  $N=201$ ] e à saúde mental autorreportada [ $F(3,198)=3,33$ ;  $p=0,021$ ;  $\eta_p^2=0,048$ ;  $\pi=0,751$ ]. Os participantes com artrite reumatoide ( $M=4,59$ ;  $DP=0,503$ ) e com espondilite anquilosante ( $M=4,69$ ;  $DP=0,710$ ) tem dor há mais tempo do que os participantes com artrose ( $M=3,51$ ;  $DP=1,11$ ) e com outras patologias ( $M=3,65$ ;  $DP=1,15$ ). Os participantes com artrite reumatoide ( $M=46,97$ ;  $DP=16,58$ ) a apresentarem pior saúde mental percebida que aqueles com artrose ( $M=61,81$ ;  $DP=19,76$ ).

### Associação entre as Variáveis Psicossociais e Dor e Ajustamento Psicológico

Tal como pode ser observado na tabela 2, a auto-eficácia e o suporte social apresentam correlações negativas e significativas (fracas a moderadas) com a interferência da dor (P-PSEQ:  $r=-0,438$ ;  $p<0,001$ ; ESSS:  $r=-0,228$ ;  $p=0,013$ ). Estas variáveis apresentam correlações positivas significativas moderadas com a saúde mental percebida (P-PSEQ:  $r=0,531$ ;  $p<0,001$ ; ESSS:  $r=-0,422$ ;  $p<0,001$ ).

**Tabela 1.***Caracterização Sociodemográfica e Clínica dos Participantes*

|                               | <i>N</i> | <i>%</i> | <i>M</i> | <i>DP</i> |
|-------------------------------|----------|----------|----------|-----------|
| Sexo (feminino)               | 128      | 63,4     | -        | -         |
| Idade                         | -        | -        | 59,77    | 15,85     |
| Estado civil                  | -        | -        | -        | -         |
| Solteiro/a                    | 33       | 16,3     | -        | -         |
| Casado/a ou em União de Facto | 127      | 62,9     | -        | -         |
| Separado/a ou Divorciado/a    | 15       | 7,4      | -        | -         |
| Viúvo/a                       | 26       | 12,9     | -        | -         |
| Situação face ao emprego      |          |          |          |           |
| Ativo/a ou empregado/a        | 63       | 31,2     | -        | -         |
| Desempregado/a                | 21       | 10,4     | -        | -         |
| Reformado/a antecipadamente   | 53       | 26,2     | -        | -         |
| Reformado/a em idade normal   | 47       | 23,3     | -        | -         |
| Outra situação                | 18       | 8,9      | -        | -         |
| Etiologia da dor              |          |          |          |           |
| Artrose                       | 73       | 36,1     |          |           |
| Artrite reumatoide            | 22       | 10,9     | -        | -         |
| Espondilite anquilosante      | 37       | 18,3     | -        | -         |
| Outra                         | 70       | 34,7     | -        | -         |
| Duração da dor (em anos)      | -        | -        | 3,90     | 1,12      |
| Intensidade da dor            | -        | -        | 4,60     | 2,25      |
| Interferência da dor          | -        | -        | 4,09     | 2,54      |
| Saúde mental percebida        | -        | -        | 56,55    | 21,52     |
| Auto-eficácia                 | -        | -        | 40,68    | 11,47     |
| Suporte social                | -        | -        | 54,46    | 11,44     |

**Tabela 2.***Coefficientes de Correlação de Pearson entre as Variáveis do Estudo*

|                      |          | Saúde mental     | Auto-eficácia    | Suporte social  |
|----------------------|----------|------------------|------------------|-----------------|
| Interferência da dor | <i>r</i> | <b>-0,578***</b> | <b>-0,438***</b> | <b>-0,228*</b>  |
| Saúde mental         | <i>r</i> |                  | <b>0,531***</b>  | <b>0,422***</b> |
| Auto-eficácia        | <i>r</i> |                  |                  | <b>0,473***</b> |

Nota: \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; \*\*\* $p < 0,001$

### **Avaliação do Efeito Moderação da Etiologia**

As tabelas 3 e 4 apresentam de forma sumária os resultados das quatro análises de regressão hierárquicas múltiplas realizadas (uma por cada variável independente x variável dependente). Como se pode observar, não se encontraram efeitos de moderação estatisticamente significativos da etiologia da dor na associação entre as variáveis independentes (auto-eficácia e suporte social) e as variáveis dependentes (interferência da dor e saúde mental percebida).

**Tabela 3.**

*Regressão Hierárquica Múltipla da Auto-eficácia, Grupos Etiológicos da Dor e seus Termos de Interação*

| Variável dependente: Interferência da dor |                          |       |              |            |           |
|---|--------------------------|-------|--------------|------------|-----------|
| Passo                                     | Preditor                 | $R^2$ | $\Delta R^2$ | $\Delta F$ | $b$       |
|   |                          |       |              |            | -         |
| 1.  | Auto-eficácia            | 0,192 | 0,192        | 35,17****  | 0,438**** |
| 2.  | Etiologia                | 0,244 | 0,052        | 3,31*      | -         |
|   | Artrose                  |       |              |            | 0,085     |
|   | Artrite Reumatóide       |       |              |            | 0,224**   |
|   | Espondilite Anquilosante |       |              |            | 0,177*    |
| 3.  | Interação                | 0,248 | 0,004        | 0,298      | -         |
| Variável dependente: Saúde mental         |                          |       |              |            |           |
|   | Preditor e Passo         | $R^2$ | $\Delta R^2$ | $\Delta F$ | $b$       |
| 1.  | Auto-eficácia            | 0,282 | 0,282        | 58,04****  | 0,531**** |
| 2.  | Etiologia                | 0,313 | 0,294        | 2,233      |           |
|   | Artrose                  |       |              |            | 0,069     |
|   | Artrite Reumatóide       |       |              |            | -0,151*   |
|   | Espondilite Anquilosante |       |              |            | -0,005    |
| 3.  | Interação                | 0,318 | 0,284        | 0,31       |           |

**Tabela 4 .**

*Regressão Hierárquica Múltipla do Suporte Social, Grupos Etiológicos da Dor e seus Termos de Interação*

| Variável dependente: Interferência da dor |                          |                      |                       |           |          |
|---|--------------------------|----------------------|-----------------------|-----------|----------|
| <b>Passo</b>                              | <b>Preditor</b>          | <b>R<sup>2</sup></b> | <b>ΔR<sup>2</sup></b> | <b>ΔF</b> | <b>b</b> |
| 1.  | Suporte social           | 0,052                | 0,052                 | 6,432*    | -0,228*  |
| 2.  | Etiologia                | 0,078                | 0,026                 | 1,079     |          |
|   | Artrose                  |                      |                       |           | -0,045   |
|   | Artrite Reumatóide       |                      |                       |           | 0,142    |
|   | Espondilite Anquilosante |                      |                       |           | -0,017   |
| 3.  | Interação                | 0,1                  | 0,022                 | 0,886     |          |
| Variável dependente: Saúde mental         |                          |                      |                       |           |          |
| <b>Passo</b>                              | <b>Preditor</b>          | <b>R<sup>2</sup></b> | <b>ΔR<sup>2</sup></b> | <b>ΔF</b> | <b>b</b> |
| 1.  | Suporte social           | 0,178                | 0,178                 | 25,28***  | 0,422*** |
| 2.  | Etiologia                | 0,257                | 0,08                  | 4,08**    |          |
|   | Artrose                  |                      |                       |           | 0,21*    |
|   | Artrite Reumatóide       |                      |                       |           | -0,117   |
|   | Espondilite Anquilosante |                      |                       |           | 0,142    |
| 3.  | Interação                | 0,263                | 0,006                 | 0,255     |          |

## Discussão

Este estudo teve como objetivos estudar a associação entre a auto-eficácia e suporte social percebido e medidas de ajustamento à condição (interferência da dor e ajustamento psicológico) em pessoas com dor crónica músculo-esquelética; e testar um modelo de moderação da etiologia da dor na associação entre estas variáveis psicossociais e as medidas de ajustamento à condição. A auto-eficácia e o suporte social percebido estão positivamente correlacionados com a saúde mental percebida, e negativamente correlacionados com a interferência da dor. A direção e força da associação entre as variáveis psicossociais em estudo e as medidas de ajustamento à condição psicológica não depende da etiologia da dor crónica músculo-esquelética. Este estudo não permitiu, pois, confirmar a existência de um efeito moderador da etiologia da dor na associação entre as variáveis em estudo, ao contrário do que se poderia hipotetizar com base na tese comumente aceite pelos profissionais de saúde de que a experiência de dor se reveste de especificidades segundo a sua etiologia (e.g. Morasco et al., 2013; Adams & Turk, 2015; Turk & Adams, 2016; Edwards et al., 2016).

Estes resultados são congruentes com a literatura acerca da associação entre a auto-eficácia e o suporte social percebido (e.g. Adams & Turk, 2016; Briet et al., 2016; Edwards et al., 2016; Ferreira-Valente et al., 2014), confirmando o papel relevante das variáveis psicossociais na modulação da experiência de dor e no processo de ajustamento à dor. Estes resultados confirmam a relevância da auto-eficácia e do suporte social percebido na experiência de dor, as quais parecem ser variáveis universalmente adaptativas no que toca à dor crónica músculo-esquelética. Como tal, e à semelhança do que se pode inferir a partir dos resultados da literatura anterior, parece ser relevante promover e potenciar estas variáveis no contexto de programas de intervenção multidisciplinares e/ou psicossociais junto de pessoas portuguesas com dor crónica músculo-esquelética. Dada a ausência de um efeito moderador da etiologia da dor na associação entre estas variáveis psicossociais e as medidas de ajustamento à condição, a relevância de incluir estratégias de intervenção dirigidas a promover a auto-eficácia e suporte

social percebido parece relevar independentemente da etiologia da dor crónica, e como tal, junto de todos os utentes com dor crónica músculo-esquelética.

Este estudo apresenta algumas limitações. Como primeira limitação apresenta-se o facto de se tratar de um estudo exploratório, com uma amostra de conveniência pequena e um *design* não balanceado quanto ao tamanho dos grupos etiológicos, não permitindo, pois, a generalização dos resultados para a população do estudo. Em segundo lugar, este estudo compreendeu unicamente a utilização de medidas de autorrelato que se baseiam na percepção dos participantes sobre si e sobre a sua condição. Como terceira limitação pode referir-se o facto de que nem todos os participantes terem preenchido ambas as escalas de auto-eficácia e suporte social percebido a fim de diminuir o fardo de preenchimento, impossibilitando a inclusão de ambas as variáveis numa só análise relativa ao efeito de moderação da etiologia da dor. A quarta limitação refere-se ao facto de a recolha de dados ter comportado procedimentos distintos (autopreenchimento ou preenchimento assistido) no caso de participantes com e sem iliteracia funcional, o que pode ter introduzido viés de resposta no caso dos participantes que recorreram a preenchimento assistido. Finalmente, o *design* transversal deste estudo impede inferir acerca de uma eventual relação causal entre as variáveis do estudo.

Em investigações futuras, dever-se-ia levar a cabo a replicação deste estudo com uma amostra maior, preferencialmente uma amostra probabilística ou, ainda que não probabilística, por quotas, com um *design* equilibrado quanto ao número de participantes por etiologia da dor, em que todos os participantes respondessem a todas as medidas do estudo. Neste estudo utilizaram-se unicamente medidas de autorrelato, sendo essencial que os estudos no futuro utilizem complementarmente medidas de ajustamento que não se baseiem exclusivamente no autorrelato. Por último, seria relevante levar a cabo estudos longitudinais que permitam fazer inferências acerca da causalidade da relação entre as variáveis em estudo.

Apesar das limitações deste estudo, este estudo exploratório parece confirmar a relevância das variáveis psicossociais alvo de estudo no processo de ajustamento à condição independentemente

da doença que dá origem à dor crónica músculo-esquelética. Como tal, clínicos a intervir junto desta população clínica deverão implementar estratégias de intervenção que visem aumentar a auto-eficácia e o suporte social percebido destes utentes.



## Referências

- Adams, L. M., & C Turk, D. (2015). Psychosocial factors and central sensitivity syndromes. *Current Rheumatology Reviews*, *11*(2), 96-108. Retirado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4728142/>
- Alambert, P. (2015). *Semiologia da dor*. Retirado de <https://pt.slideshare.net/pauloalambert/semiologia-da-dor-45401992>
- Arnstein, P. (2000). The mediation of disability by self-efficacy in different samples of chronic pain patients. *Disability and Rehabilitation*, *22*(17), 794-801. doi: 10.1080/09638280050200296
- Asghari, A., & Nicholas, M. K. (2009). An investigation of pain self-efficacy beliefs in Iranian chronic pain patients: a preliminary validation of a translated English-language scale. *Pain medicine*, *10*(4), 619-632. doi: 10.1111/j.1526-4637.2009.00623.x
- Azevedo, L. F., Costa-Pereira, A., Mendonça, L., Dias, C. C., & Castro-Lopes, J. M. (2012). Epidemiology of chronic pain: a population-based nationwide study on its prevalence, characteristics and associated disability in Portugal. *The Journal of Pain*, *13*(8), 773-783. doi:10.1016/j.jpain.2012.05.012
- Barata, N. C. (2015). *A dor-uma visão multidisciplinar*. Lisboa: Coisas de Ler Edições.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, *51*(6), 1173. doi:10.1037/0022-3514.51.6.1173
- Baker, T. A., Buchanan, N. T., & Corson, N. (2008). Factors influencing chronic pain intensity in older black women: Examining depression, locus of control, and physical health. *Journal of Women's Health*, *17*(5), 869-878. doi: 10.1089/jwh.2007.0452
- Beck, A. T. (1997). The past and future of cognitive therapy. *The Journal of Psychotherapy Practice and Research*, *6*(4), 276. Retirado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3330473/pdf/jp64276.pdf>

- Booth, J., Moseley, G. L., Schiltenswolf, M., Cashin, A., Davies, M., & Hübscher, M. (2017). Exercise for chronic musculoskeletal pain: a biopsychosocial approach. *Musculoskeletal Care, 15*(4), 413-421. doi:10.1002/msc.1191
- Brennan, J. (2001). Adjustment to cancer—coping or personal transition?. *Psycho-oncology, 10*(1), 1-18. Retirado de <https://pdfs.semanticscholar.org/f049/60a5025562e5b2b49b0896de1f84e9f1443e.pdf>
- Breivik, H., Collett, B., Ventafridda, V., Cohen, R., & Gallacher, D. (2006). Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. *European Journal of Pain, 10*(4), 287-287. doi:10.1016/j.ejpain.2005.06.009
- Briet, J. P., Houwert, R. M., Hageman, M. G., Hietbrink, F., Ring, D. C., & Verleisdonk, E. J. J. (2016). Factors associated with pain intensity and physical limitations after lateral ankle sprains. *Injury, 47*(11), 2565-2569. doi: 10.1016/j.injury.2016.09.016
- Cimmino, M. A., Ferrone, C., & Cutolo, M. (2011). Epidemiology of chronic musculoskeletal pain. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology, 25*(2), 173-183. doi:10.1016/j.berh.2010.01.012
- Cleeland, C. S., & Ryan, K. M. (1994). Pain assessment: global use of the Brief Pain Inventory. *Annals of the Academy of Medicine, Singapore, 23*(2), 129-138. Retirado de <http://www.health.utah.gov/guidelines/BPIglobaluseof.pdf>
- Costal, L. D. C. M., Maherl, C. G., McAuleyl, J. H., Hancockl, M. J., & Smeetsl, R. J. (2011). Self-efficacy is more important than fear of movement in mediating the relationship between pain and disability in chronic low back pain. *European Journal of Pain, 15*(2), 213-219. doi:10.1016/j.ejpain.2010.06.014
- Cramer, D., Henderson, S., & Scott, R. (1997). Mental health and desired social support: A four-wave panel study. *Journal of Social and Personal Relationships, 14*(6), 761-775. doi:10.1177/0265407597146003

- Dardas, L. A., & Ahmad, M. M. (2015). Coping strategies as mediators and moderators between stress and quality of life among parents of children with autistic disorder. *Stress and Health, 31*(1), 5-12. doi:10.1002/smi.2513
- Dekker, J., & de Groot, V. (2016). Psychological adjustment to chronic disease and rehabilitation—an exploration. *Disability and Rehabilitation, 40*(1), 116-120. doi: 10.1080/09638288.2016.1247469
- Dunst, C. J., & Trivette, C. M. (1990). Assessment of social support in early intervention programs. In S. J. Meisels & J. P. Shonkoff (Eds.), *Handbook of early childhood intervention*. New York: Cambridge University Press.
- Edwards, R. R., Dworkin, R. H., Turk, D. C., Angst, M. S., Dionne, R., Freeman, R., ... & Baron, R. (2016). Patient phenotyping in clinical trials of chronic pain treatments: IMMPACT recommendations. *PAIN the Journal of the International Association for the Study of Pain, 157*(9), 1851-1871. doi:10.1097/j.pain.0000000000000602
- Edwards, R. R., Dworkin, R. H., Sullivan, M. D., Turk, D. C., & Wasan, A. D. (2016). The role of psychosocial processes in the development and maintenance of chronic pain. *The Journal of Pain, 17*(9), T70-T92. doi: 10.1016/j.jpain.2016.01.001
- Elvery, N., Jensen, M. P., Ehde, D. M., & Day, M. A. (2017). Pain Catastrophizing, Mindfulness, and Pain Acceptance: What's the Difference? *The Clinical Journal of Pain, 33*(6), 485-495. doi:10.1097/AJP.0000000000000430
- European Musculoskeletal Conditions Surveillance and Information Network. (2013). Musculoskeletal health status in Europe, Novembro 2017. Retirado de [http://www.eumusc.net/workpackages\\_wp4.cfm](http://www.eumusc.net/workpackages_wp4.cfm)
- Farioli, A., Mattioli, S., Quagliari, A., Curti, S., Violante, F. S., & Coggon, D. (2014). Musculoskeletal pain in Europe: role of personal, occupational and social risk factors. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, 40*(1), 36-46. doi: 10.5271/sjweh.3381

- Ferreira Valente, M. A., Pais Ribeiro, J. L., & Jensen, M. P. (2009). Coping, depression, anxiety, self-efficacy and social support: Impact on adjustment to chronic pain. *Escritos de Psicologia*, 2(3). Retirado de <http://www.redalyc.org/html/2710/271020404002>
- Ferreira-Valente, M. A., Pais-Ribeiro, J. L., & Jensen, M. P. (2011a). Validity of four pain intensity rating scales. *Pain*, 152(10), 2399-2404. doi:10.1016/j.pain.2011.07.005
- Ferreira-Valente, M. A., Pais-Ribeiro, J.L., & Jensen, M.P. (2011b). Psychometric properties of the Portuguese version of the Pain Self-Efficacy Questionnaire. *Acta Reumatológica Portuguesa*, 36, 260-267. Retirado de [http://www.actareumatologica.pt/oldsite/conteudo/pdfs/11-AO\\_-\\_PSEQ\\_ARP2011-040AO.pdf](http://www.actareumatologica.pt/oldsite/conteudo/pdfs/11-AO_-_PSEQ_ARP2011-040AO.pdf)
- Ferreira-Valente, M. A., Pais Ribeiro, J. L., & Jensen, M. P. (2012). Further validation of a Portuguese version of the brief pain inventory interference scale. *Clínica y Salud*, 23(1). doi:10.5093/cl2012a3
- Ferreira-Valente, M. A., Pais-Ribeiro, J. L., & Jensen, M. P. (2014). Associations between psychosocial factors and pain intensity, physical functioning, and psychological functioning in patients with chronic pain: a cross-cultural comparison. *The Clinical Journal of Pain*, 30(8), 713-723. doi: 10.1097/AJP.0000000000000027
- Fordyce, W. E., Fowler, R. S., Lehmann, J. F., & Delateur, B. J. (1968). Some implications of learning in problems of chronic pain. *Journal of Chronic Diseases*, 21(3), 179-190. doi:10.1016/0021-9681(68)90015-5
- Gatchel, R. J., McGeary, D. D., McGeary, C. A., & Lippe, B. (2014). Interdisciplinary chronic pain management: past, present, and future. *American Psychologist*, 69(2), 119. doi:10.1037/a0035514
- Gouveia, M., & Augusto, M. (2011). Custos indirectos da dor crónica em Portugal. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 29(2), 100-107. doi:10.1016/S0870-9025(11)70013-X

- Gouveia, D. N., Pina, L. T., Rabelo, T. K., da Rocha, S. W., Quintans, J. S., & Guimarães, A. G. (2017). Monoterpenes as Perspective to Chronic Pain Management: A Systematic Review. *Current Drug Targets*. doi:10.2174/1389450118666170711145308
- Grace, P. M., Hutchinson, M. R., Maier, S. F., & Watkins, L. R. (2014). Pathological pain and the neuroimmune interface. *Nature Reviews Immunology*, *14*(4), 217-231. doi:10.1038/nri3621
- Hasan, S. (2015). Quadriceps Femoris Strength Training: effect of Neuromuscular Electrical Stimulation Vs Isometric Exercise in Osteoarthritis of Knee. *Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy*, *9*(3). Retirado de <http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents>
- International Association for the Study of Pain. (1994). IASP Taxonomy. Retirado de <https://www.iasp-pain.org/Taxonomy>
- Jackson, T., Wang, Y., Wang, Y., & Fan, H. (2014). Self-efficacy and chronic pain outcomes: a meta-analytic review. *The Journal of Pain*, *15*(8), 800-814. doi: 10.1016/j.jpain.2014.05.002
- Jensen, M. P., Nielson, W. R., & Kerns, R. D. (2003). Toward the development of a motivational model of pain self-management. *The Journal of Pain*, *4*(9), 477-492. doi:10.1016/S1526-5900(03)00779-X
- Jensen, M. P., & Turk, D. C. (2014). Contributions of psychology to the understanding and treatment of people with chronic pain: Why it matters to all psychologists. *American Psychologist*, *69*(2), 105. doi:10.1037/a0035641
- Kline, R.B. (2005), *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (2nd Edition ed.). New York: The Guilford Press.
- Kroska, E. B. (2016). A meta-analysis of fear-avoidance and pain intensity: the paradox of chronic pain. *Scandinavian Journal of Pain*, *13*, 43-58. doi: 10.1016/j.sjpain.2016.06.011

- Lethem, J., Slade, P. D., Troup, J. D. G., & Bentley, G. (1983). Outline of a fear-avoidance model of exaggerated pain perception—I. *Behaviour Research and Therapy*, *21*(4), 401-408. doi:10.1016/0005-7967(83)90009-8
- López-Martínez, A. E., Esteve-Zarazaga, R., & Ramírez-Maestre, C. (2008). Perceived social support and coping responses are independent variables explaining pain adjustment among chronic pain patients. *The Journal of Pain*, *9*(4), 373-379. doi:10.1016/j.jpain.2007.12.002
- Marôco, J. (2010), Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações. Lisboa: Report Number, Lda.
- Martinez-Calderon, J., Zamora-Campos, C., Navarro-Ledesma, S., & Luque-Suarez, A. (2017). The Role of Self-Efficacy on the Prognosis of Chronic Musculoskeletal Pain: a Systematic Review. *The Journal of Pain*. doi:10.1016/j.jpain.2017.08.008
- McCracken, L. M., & Vowles, K. E. (2014). Acceptance and commitment therapy and mindfulness for chronic pain: Model, process, and progress. *American Psychologist*, *69*(2), 178. doi:10.1037/a0035623
- Melzack, R., & Wall, P. D. (1965). Pain mechanisms: a new theory. *Science*, *150*(3699), 971-979. doi:10.1126/science.150.3699.971
- Melzack, R., & Wall, P. D. (1967). Pain mechanisms: a new theory. *Survey of Anesthesiology*, *11*(2), 89-90. Retirado de <http://104.236.164.122/wp-content/uploads/2016/02/melzackandwallgatecontroltheory.pdf>
- Melzack, R., Wall, P. D., & Ty, T. C. (1982). Acute pain in an emergency clinic: latency of onset and descriptor patterns related to different injuries. *Pain*, *14*(1), 33-43. doi:10.1016/0304-3959(82)90078-1
- Melzack, R., & Wall, P. D. (1988). The challenge of pain (Rev. ed.). *Markham, ON: Penguin Books*.

- Miró, J., Nieto, R., & Huguet, A. (2008). Predictive factors of chronic pain and disability in whiplash: a Delphi poll. *European Journal of Pain*, *12*(1), 30-47. doi: 10.1016/j.ejpain.2007.02.004
- Morlion, B., Walch, H., Yihune, G., Vielvoye Kerkmeer, A., De Jong, Z., Castro Lopes, J., & Stanton Hicks, M. (2008). The Pain Associates' International Network Initiative: a novel practical approach to the challenge of chronic pain management in Europe. *Pain Practice*, *8*(6), 473-480. doi: 10.1111/j.1533-2500.2008.00236.x
- Morasco, B. J., Lovejoy, T. I., Turk, D. C., Crain, A., Hauser, P., & Dobscha, S. K. (2013). Biopsychosocial factors associated with pain in veterans with the hepatitis C virus. *Journal of behavioral medicine*, *37*(5), 902-911. doi:10.1007/s10865-013-9549-y
- Morasco, B. J., Greaves, D. W., Lovejoy, T. I., Turk, D. C., Dobscha, S. K., & Hauser, P. (2016). Development and preliminary evaluation of an integrated cognitive-behavior treatment for chronic pain and substance use disorder in patients with the hepatitis C virus. *Pain Medicine*, *17*(12), 2280-2290. doi: 10.1093/pm/pnw076
- Niederstrasser, N. G., Meulders, A., Meulders, M., Slepian, P. M., Vlaeyen, J. W., & Sullivan, M. J. (2015). Pain catastrophizing and fear of pain predict the experience of pain in body parts not targeted by a delayed-onset muscle soreness procedure. *The Journal of Pain*, *16*(11), 1065-1076. doi: 10.1016/j.jpain.2015.07.008
- Pais-Ribeiro, J. (1999). Escala de satisfação com o suporte social (ESSS). Retirado de <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/5544/2/81718.pdf>
- Pais-Ribeiro, J. (2005). *O importante é a saúde: estudo de adaptação de uma técnica de avaliação do estado de saúde-SF-36*. Lisboa: Fundação Merck.
- Pergolizzi, J., Ahlbeck, K., Aldington, D., Alon, E., Coluzzi, F., Dahan, A., ... & Morlion, B. (2013). The development of chronic pain: physiological change necessitates a multidisciplinary approach to treatment. *Current Medical Research and Opinion*, *29*(9), 1127-1135. doi:10.1185/03007995.2013.810615

- Pina, L. T., Gouveia, D. N., Costa, J. S., Quintans, J. S., Quintans-Júnior, L. J., Barreto, R. S., & Guimarães, A. G. (2017). New perspectives for chronic pain treatment: a patent review (2010-2016). *Expert Opinion on Therapeutic Patents*, 27(7), 1-10. doi:10.1080/13543776.2017.1297425
- Sarason, I.G., Levine, H.M., Basham, R.B., & Sarason, B.R. (1983). Assessing social support: the social support questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(1), 127-139. doi:10.1037/0022-3514.44.1.127
- Schwarzer, R., & Knoll, N. (2007). Functional roles of social support within the stress and coping process: A theoretical and empirical overview. *International journal of psychology*, 42(4), 243-252. doi:10.1080/00207590701396641
- Silveira, M., Almeida, J. C., Freire, S. R., Haikal, D. S. A., & de Barros Lima Martins, A. E. (2013). Propriedades psicométricas do instrumento de avaliação da qualidade de vida: 12-item health survey (SF-12). *Ciência & Saúde Coletiva*, 18(7). doi:10.1590/S1413-81232013000700007
- Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms: An experimental analysis*. New York: Appleton-Century-Crofts, Inc.
- Syrjala, K. L., Jensen, M. P., Mendoza, M. E., Yi, J. C., Fisher, H. M., & Keefe, F. J. (2014). Psychological and behavioral approaches to cancer pain management. *Journal of Clinical Oncology*, 32(16), 1703-1711. doi:10.1200/JCO.2013.54.4825
- Thong, I. S., Tan, G., & Jensen, M. P. (2017). The buffering role of positive affect on the association between pain intensity and pain related outcomes. *Scandinavian Journal of Pain*, 14, 91-97. doi:10.1016/j.sjpain.2016.09.008
- Thorn, B. E. (2004). *Cognitive therapy for chronic pain: a step-by-step guide*. New York, NY: The Guilford Press.



- Treede, R. D., Rief, W., Barke, A., Aziz, Q., Bennett, M. I., Benoliel, R., ... & Giamberardino, M. A. (2015). A classification of chronic pain for ICD-11. *Pain, 156*(6), 1003. doi:10.1097/j.pain.0000000000000160
- Turk, D. C. (1999). The role of psychological factors in chronic pain. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica, 43*(9), 885-888. doi:10.1034/j.1399-6576.1999.430904.x
- Turk, D. C., & Okifuji, A. (2002). Psychological factors in chronic pain: evolution and revolution. *Journal of consulting and clinical psychology, 70*(3), 678. doi:10.1037//0022-006X.70.3.678
- Turk, D. C., Dworkin, R. H., Allen, R. R., Bellamy, N., Brandenburg, N., Carr, D. B., ..., & Hewitt, D. J. (2003). Core outcome domains for chronic pain clinical trials: IMMPACT recommendations. *Pain, 106*(3), 337-345. doi: 10.1016/j.pain.2003.08.001
- Turk, D. C., & Adams, L. M. (2016). Using a biopsychosocial perspective in the treatment of fibromyalgia patients. *Pain, 6*(4), 357-369. doi:10.2217/pmt-2016-0003
- Turner, J. A., Anderson, M. L., Balderson, B. H., Cook, A. J., Sherman, K. J., & Cherkin, D. C. (2016). Mindfulness-based stress reduction and cognitive behavioral therapy for chronic low back pain: similar effects on mindfulness, catastrophizing, self-efficacy, and acceptance in a randomized controlled trial. *Pain, 157*(11), 2434-2444. doi: 10.1097/j.pain.0000000000000635
- Vlaeyen, J. W., Kole-Snijders, A. M., Boeren, R. G., & Van Eek, H. (1995). Fear of movement/(re) injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain, 62*(3), 363-372. doi:10.1016/0304-3959(94)00279-N
- Vlaeyen, J. W., Crombez, G., & Linton, S. J. (2016). The fear-avoidance model of pain. *Pain, 157*(8), 1588-1589. doi:10.1097/j.pain.0000000000000574
- Winterowd, C., Beck, A. T., & Gruener, D. (2003). *Cognitive therapy with chronic pain patients*. New York, NY: Springer Publishing Company.