INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

Dor Crónica e Autoestima na Adolescência: O Papel Mediador das Relações com os Pares

Inês Hilário Lopes

Mestrado em Psicologia Social da Saúde

Orientadora: Prof. Maria Alexandra Ferreira Valente, Professor Auxiliar, ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Coorientadora: Prof. Sónia Gomes da Costa Figueira Bernardes, Professor Associado (com Agregração), ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Outubro, 2025

CIÊNCIAS SOCIAIS
E HUMANAS

Departamento de Psicologia

Dor Crónica e Autoestima na Adolescência: O Papel Mediador das Relações com os Pares

Inês Hilário Lopes

Mestrado em Psicologia Social da Saúde

Orientadora: Prof. Maria Alexandra Ferreira Valente, Professor Auxiliar, ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Coorientadora: Prof. Sónia Gomes da Costa Figueira Bernardes, Professor Associado (com Agregração), ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Outubro, 2025

"Vocês são bonitas, mas vazias – insistiu o principezinho. – Não se pode morrer por vocês. Claro que, para um transeunte qualquer, a minha rosa é igual a vocês. Mas, sozinha, é muito mais importante do que vocês todas juntas, porque foi ela que eu reguei. Porque foi ela que eu pus debaixo de uma redoma. Porque foi ela que eu abriguei com o biombo. Porque foi a ela que eu matei as lagartas (menos duas ou três, por causa das borboletas). Porque foi a ela que eu ouvi queixar-se, gabar-se e até, às vezes, calar-se. Porque ela é a minha rosa."

- Antoine de Saint-Exupéry

Dor Crónica e Autoestima na Adolescência: O Papel Mediador das Relações com os Pares

Agradecimentos

Quero começar por agradecer *à Professora Alexandra Ferreira-Valente,* minha orientadora, pelo rigor, dedicação e confiança demonstrados ao longo de todo o processo e à *Professora Sónia Bernardes,* minha coorientadora, pela disponibilidade e contributos preciosos. O vosso acompanhamento foi essencial para que eu terminasse esta dissertação com orgulho no meu trabalho.

Ao *ISCTE-IUL*, que sempre foi muito mais do que uma instituição académica. Agradeço a oportunidade de aqui crescer e por se ter tornado casa e coração em apenas dois anos. Agradeço ainda à *Fundación La Caixa*, por ter financiado o projeto *PainNoPain* e consequentemente esta dissertação.

Aos meus pilares e amigos deste mestrado*, em especial ao João Raposo e à Ana Carvalho,* que mesmo nas suas vidas caóticas encontram sempre uns minutos para mim, espero que saibam que me deram força quando ela parecia faltar. Um obrigada muito especial à *Joana Marques*, companheira de reuniões de dissertação, que viveu as minhas dores como se fossem dela e se tornou um apoio essencial neste processo.

À Joana Saraiva, por ter sido a minha constante desde o início deste curso e por me mostrar que não estou atrasada em nada. Obrigada por ouvires as minhas crises existenciais e, tantas vezes, te juntares a elas, sem qualquer pingo de julgamento ou competição. Tornaste estes anos muito mais leves e especiais. *A todos os meus restantes amigos*, obrigada pela amizade, palavras de incentivo e segurança de que estariam sempre ali, mesmo nas ausências.

Agradeço ainda à *minha família*, pelo amor sem condições, pelo apoio, compreensão inabaláveis e por acreditarem sempre em mim. Acima de tudo, obrigada pela oportunidade de tornar isto real.

E por último*,* agradeço *ao Duarte*, por me mostrar, todos os dias, que a vida é muito mais do que o *stress* que causa. Um especial obrigada a ele, que ao longo destes meses se tornou também um perito em dor crónica e ouviu falar mais deste tema do que qualquer pessoa sã merecia.

Obrigada por terem feito com que nunca me faltasse amor, carinho, (café) e apoio. Mas acima de tudo, obrigada por me mostrarem que sou capaz.

Esta conquista é tanto minha como vossa.

Resumo

A dor crónica em adolescentes constitui um problema de saúde pública da vez mais emergente, em Portugal e no mundo, que apresenta repercussões significativas a nível físico, emocional e social. Este estudo teve como principal objetivo analisar a relação entre a severidade e impacto da dor crónica e a autoestima, e se a qualidade das relações com os pares medeia esta relação, em adolescentes residentes em Portugal continental. O estudo contou, assim, com uma amostra de 865 adolescentes com idades compreendidas entre os 13 e os 16 anos, integrados no estudo *PainNoPain*. Os instrumentos utilizados incluíram a versão portuguesa das *Graded Chronic Pain Scale Revised* (GCPS-P), *Rosenberg Self-Esteem Scale Reduzida* (RSES-5) e *Peer relationship subescale of the PROMIS Pediatric Profile*. Os resultados demonstraram que níveis mais severos de severidade e impacto da dor crónica se associam a níveis mais baixos de autoestima, mediados parcialmente pela qualidade nas relações com os pares. A mediação foi particularmente evidente nos grupos com dor crónica incómoda e de alto impacto, isto é, que níveis mais elevados de severidade e impacto da dor se associaram a pior qualidade das relações com os pares, o que por sua vez, se relacionou com níveis mais baixos de autoestima. Estes resultados reforçam a relevância das relações com os pares como fator protetor em adolescentes com dor crónica, sugerindo assim a necessidade de intervenções que integrem perspetivas psicossociais e promovam redes de suporte.

Palavras-chave: Dor Crónica; Adolescentes; Autoestima; Relação com os Pares.

Abstract

Chronic pain in adolescents is an increasingly emerging public health problem in Portugal and worldwide, with significant physical, emotional and social repercussions. The main objective of this study was to analyze the relationship between the severity and impact of chronic pain and self-esteem, and whether the quality of peer relationships mediates this relationship in adolescents living in mainland Portugal. The study included a sample of 865 adolescents aged between 13 and 16 years, who were part of the PainNoPain study. The instruments used included the Portuguese version of the Graded Chronic Pain Scale Revised (GCPS-P), the Rosenberg Self-Esteem Scale Reduced (RSES-5), and the Peer Relationship Subscale of the PROMIS Pediatric Profile. The results showed that more severe levels of chronic pain, severity and impact are associated with lower levels of self-esteem, partially mediated by the quality of peer relationships. Mediation was particularly evident in groups with bothersome and high-impact chronic pain, that is, higher levels of pain severity and impact were associated with poorer quality peer relationships, which in turn was related to lower levels of self-esteem. These results reinforce the importance of peer relationships as a protective factor in adolescents with chronic pain, suggesting the need for interventions that integrate psychosocial perspectives and promote support networks.

Keywords: Chronic Pain; Adolescents; Self-Esteem; Peer Relationships.

Índice

Agradecimentos ..... **i**

Resumo ..... **iii**

Glossário de Abreviaturas, Siglas e Símbolos ..... **ix**

Introdução **1**

Capítulo 1: Enquadramento Teórico **3**

1. Dor Crónica e Epidemiologia *3*

2. Impactos Físicos e Psicossociais da Dor Crónica *4*

2.1. O Papel da Dor Crónica na Autoestima e nas Relações com os Pares 5

Autoestima e Relações com os Pares. 7

Capítulo 2: Método **13**

1. Desenho do estudo *13*

2. Participantes *13*

3. Instrumentos *16*

Cronicidade, Severidade e Impacto da Dor. 16

Versão portuguesa da *5-Item Rosenberg Self-Esteem Scale* 17

Versão portuguesa da *4-item PROMIS Pediatric Profile - Peer Relationships* 18

4. Procedimentos *18*

Análise de Dados 19

Capítulo 3: Resultados **23**

Capítulo 4: Discussão **29**

Considerações Éticas *33*

Referências **35**

Índice de Tabelas e de Figuras

Figura 1.1. Modelo de Mediação entre dor crónica, relações com os pares e autoestima 11
Tabela 2.1 14
Tabela 3.1 23
Tabela 3.2 24
Tabela 3.3 26
Tabela 3.4 28
Figura 3.1. Resultados do modelo de mediação…….……...28

Glossário de Abreviaturas, Siglas e Símbolos

% - Percentagem;

α - Alfa de *Chronbach;*

ANOVA – *Analisys of Variance;*

As – Assimetria;

B - Coeficiente de regressão;

β – Beta *Standarizado;*

DC – Dor crónica;

DP - Desvio-padrão;

e.g. - Por exemplo;

EP – Erro-Padrão;

et al. - E outros;

F – Estatística do Teste F de *Fisher;*

GCPS-P – *Graded Chronic Pain Scale Revised;*

gl – Grau de liberdade;

IASP - International Association for the Study of Pain;

IC – Intervalo de Confiança;

ISPA – Instituto Superior de Psicologia Aplicada;

Ku – Curtose;

M – Média;

Max – Máximo;

Min – Mínimo;

N – Tamanho da amostra;

n – Número de participantes por váriavel;

$\eta^2 p$ – Eta quadrado parcial;

p - Valor da probabilidade;

PedsQL – Pediatric Quality of Life Inventory;

PEG – Pain, Enjoyment and General Activities;

PROMIS PHO - *Patient-Reported Outcomes Measurement Information System Health Organization Health Organization;*

r – coeficiente de correlação;

RSES – *Rosenberg Self-Esteem Scale;*

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences;

Introdução

A dor crónica é uma experiência complexa e multidimensional que é experienciada por cerca de 21% das crianças e adolescentes em todo o mundo (Chambers et al., 2024). Em Portugal continental, dados nacionais recentes apontam para a existência de cerca de 16% de crianças e adolescentes com dor crónica (Ferreira-Valente et al., 2025). Nesta faixa etária, as condições mais frequentes são a dor crónica musculoesquelética, as cefaleias crónicas e a dor crónica abdominal (Chambliss et al., 2002; Santos et al., 2018). Desta forma, para além da sua elevada incidência, esta condição tem um grande impacto no bem-estar dos que a experienciam, refletindo-se em dificuldades a nível físico, psicológico, social e económico (Eccles e Davies, 2021). É, por isso, considerada um problema de saúde pública urgente (Ferreira-Valente et al., 2025). Para além disso, a infância e a adolescência são etapas do desenvolvimento caracterizadas por múltiplas transformações biopsicossociais significativas e por uma crescente importância das relações interpessoais (Baumeister, 2014; Harter, 1999). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a adolescência intermédia é o período entre os 13 e os 16 anos, sendo esta uma fase em que o papel dos pares e a construção da identidade assumem uma relevância especialmente essencial (Organização Mundial de Saúde, 2022).

Adolescentes que vivem com dor crónica experienciam inúmeros desafios, incluindo alterações no sono, alterações do humor, diminuição da assiduidade escolar, menor participação em atividades desportivas e dificuldades de integração social (Forgeron et al., 2010; Kapos et al., 2024). Estes fatores contribuem para que os adolescentes com dor crónica tendam a experienciar maior sofrimento psicológico e frustração (Friedrichsdorf et al., 2016), bem como níveis mais baixos de autoestima, associados a sentimentos de inadequação e perceção de limitação funcional (Elton et al., 1978; Mikkelsen et al., 2021; Pinquart, 2013; Shaygan e Karami, 2020).

Este impacto psicológico pode também refletir-se no domínio social (Forgeron et al., 2010; Harris e Orth, 2020). Níveis mais elevados de sofrimento emocional e níveis mais baixos de autoestima podem, naturalmente, reduzir a motivação e a confiança para interagir com os pares, dificultando o envolvimento em atividades de grupo e construção de relações significativas (Kapos et al., 2024). A dor crónica tende a interferir com as dinâmicas sociais, sendo um dos grandes obstáculos para o estabelecimento e manutenção de amizades, contribuindo assim para o isolamento social (Forgeron et al., 2010). Em particular, os

adolescentes tendem a evitar a prática de atividades recreativas devido à dor, reduzindo assim as suas oportunidades de socialização, a probabilidade de desenvolverem competências sociais adaptativas e o envolvimento escolar (Forgeron et al., 2010). Por outro lado, um suporte social sólido, especialmente quando constituído por uma boa rede de pares, pode funcionar como um fator protetor, atenuando o impacto negativo da dor, promovendo uma autoestima positiva e favorecendo um ajustamento mais adaptativo à condição (Elton et al., 1978; Forgeron et al., 2010; Harris e Orth, 2020).

A investigação sobre a relação entre a dor crónica, a autoestima e as relações com os pares em adolescentes, permanece, no entanto, ainda limitada. Forgeron et al. (2010) refere que não se têm explorado em profundidade a qualidade das relações interpessoais ou o impacto das relações recíprocas em adolescentes com dor crónica. Desta forma, é fundamental investigar se a qualidade das relações com os pares pode explicar os níveis mais baixos de autoestima em adolescentes com esta condição (Forgeron et al., 2010; Harris e Orth, 2020; Shaygan e Karami, 2020), contribuindo para uma compreensão mais profunda dos fatores psicossociais da dor.

Capítulo 1: Enquadramento Teórico

1. Dor Crónica e Epidemiologia

A dor é uma experiência subjetiva, experienciada pelos seres sencientes desde o momento em que nascem. Atualmente, é definida *pela International Association for the Study of Pain* (IASP) como "uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada ou semelhante àquela associada, a dano tecidular real ou potencial" (Raja et al., 2020, p.14). É influenciada por inúmeros fatores biológicos, psicológicos, ambientais, sociais e culturais. A interação entre estes fatores realça a complexidade da dor e justifica a necessidade de uma distinção clara entre dor aguda e dor crónica (Raja et al., 2020).

A dor pode ser classificada com base na sua origem e mecanismos envolvidos. Podemos distinguir a dor nociceptiva (aquela que apresenta nociceptores ativados devido a trauma), a dor neuropática (aquela que resulta de terminações nervosas danificadas que enviam sinais espontâneos ao cérebro), dor mista (aquela que combina as características de dor nociceptiva e dor neuropática), e a dor nociplástica (aquela que resulta de alterações no processamento da dor pelo sistema nervoso central, sem lesão evidente nos tecidos e/ou nervos; Kela et al., 2021).

A dor aguda (frequentemente nociceptiva) surge como uma resposta imediata e temporária, servindo de mecanismo de proteção, sinalizando ao organismo a existência de perigo e promovendo a sua reação o mais rapidamente possível para evitar danos potenciais ou reais. Um exemplo é uma queimadura ou uma fratura que provocam dor, mas à medida que o processo de cicatrização avança, essa dor habitualmente diminui (Ballantyne et al., 2019).

A dor crónica, porém, caracteriza-se por ser uma dor que persiste durante mais de três meses (Raja et al., 2020). Pode ser contínua ou intermitente, sendo frequentemente acompanhada por variações de intensidade, persistência, padrão e impacto funcional (Raja et al., 2020). Pode ser nociceptiva ou não. Com efeito, a classificação mais recente, introduzida no ICD-11 (Organização Mundial de Saúde, 2019), distingue dor crónica primária de dor crónica secundária. No caso de não existir uma causa identificada ou outra condição médica que a justifique, é considerada dor crónica primária, uma vez que a dor é o principal problema. Os mecanismos associados a este tipo de dor podem ser alterações nos circuitos neuro sensoriais, fenómenos de sensibilização central, alterações na neuroplasticidade das vias de modulação descendente, mecanismos autoimunes, e fatores psicossociais que contribuem para a sua manutenção. Caso exista uma condição de saúde (e.g., artrite reumatóide) ou uma lesão (e.g.,

fratura) subjacentes à dor crónica, ela é denominada de dor crónica secundária (La Buissonnière-Ariza et al., 2018; Nicholas et al., 2019; Organização Mundial de Saúde, 2019).

Estima-se que cerca de 30% da população mundial adulta tenha dor crónica (Cohen et al., 2021). Vários estudos demonstraram que esta condição afeta mais alguns subgrupos da população, como mulheres, idosos, reformados, desempregados e pessoas com menor escolaridade (Azevedo et al., 2012; Rikard, 2023; Rometsch et al., 2025). Em Portugal, estima-se que a dor crónica afete cerca de 36,7% da população adulta (Azevedo et al., 2012). É a segunda condição de saúde mais prevalente do país e está associada a um elevado impacto pessoal, familiar e social (Azevedo et al., 2012).

A prevalência de dor crónica em crianças e adolescentes é mais difícil de estabelecer. Essa dificuldade deriva da utilização de critérios diferentes para a sua avaliação. Uma revisão sistemática e meta-análise recente (Chambers et al., 2024) estima que cerca de 20,8% das crianças e adolescentes têm dor crónica. Entre estas, as condições mais frequentes são as enxaquecas e as dores musculoesqueléticas, que representam cerca de 25,7% dos casos. Um estudo recente realizado em Portugal continental estima que cerca de 17,2% das crianças e adolescentes vivem com dor crónica (Ferreira-Valente et al., 2025). Tal como nos adultos, a prevalência de dor crónica parece ser superior entre as raparigas adolescentes, entre os adolescentes mais velhos e aqueles com um estatuto socioeconómico mais baixo, independentemente da origem e dos mecanismos de dor (King et al., 2011).

2. Impactos Físicos e Psicossociais da Dor Crónica

A dor crónica impacta significativamente a capacidade funcional dos indivíduos, e interfere negativamente na realização de atividades diárias. A experiência de dor crónica está frequentemente associada a uma diminuição da mobilidade, a um aumento da rigidez muscular e da fadiga (Eccles e Davies, 2021). Nos adolescentes, observa-se, frequentemente, uma diminuição da participação em atividades recreativas e sociais, prejudicando assim a funcionalidade geral e o bem-estar emocional e psicológico do indivíduo (Forgeron et al., 2010; Kapos et al., 2024). Com efeito, a comorbilidade da dor crónica com perturbações de ansiedade e do humor é frequente, sendo a prevalência destas psicopatologias maior do que as registadas na população em geral (Aaron et al., 2025). Estudos recentes estimam que 34,6% dos adolescentes com dor crónica têm um diagnóstico de ansiedade e 12,2% um diagnóstico de depressão (Dudeney et al., 2024).

Entre os adolescentes com dor crónica, é frequente observar-se uma necessidade de faltar à escola, bem como uma maior limitação das oportunidades de socialização, especialmente através da prática desportiva (Huguet e Miró, 2008). Todas estas condicionantes podem contribuir para sentimentos de exclusão e isolamento social frequentemente reportados (Allen et al., 2020), podendo comprometer, ainda mais, o seu bem-estar emocional e psicossocial.

2.1. O Papel da Dor Crónica na Autoestima e nas Relações com os Pares

O conceito de autoestima foi definido por Rosenberg em 1965 como a atitude favorável ou desfavorável que um indivíduo mantém em relação a si mesmo (Rosenberg, 1965). É, frequentemente, considerada como um indicador de bem-estar psicológico e de ajustamento social (Harter, 1999; Orth e Robins, 2014). A autoestima pode ser entendida como a relação entre o autoconceito e o seu "*eu-ideal*", tal que, os indivíduos em que ocorra uma grande discrepância entre a imagem de si mesmo (i.e. autoconceito; Blyth e Traeger, 1983) e aquilo que desejaria ser (i.e. eu-ideal; Boyatzis e Dhar, 2021), tenderão a reportar baixos níveis de autoestima (Rogers, 1959; Zeigler-Hill et al., 2013). Uma baixa autoestima pode manifestar-se sob forma de negação das próprias limitações ou fragilidades pessoais e emocionais, compensação através da busca excessiva de aprovação ou de comportamentos de controlo, baixa motivação para investir em objetivos pessoais ou académicos, baixa motivação para dedicar tempo às relações interpessoais, e resistência à mudança na tentativa de evitar situações que possam ameaçar o valor próprio (Lawrence, 2006).

O autoconceito refere-se à noção que cada um tem sobre os seus atributos e características pessoais (Orth e Robins, 2018). Começa a ser desenvolvido numa idade precoce, sendo influenciado não apenas pelas relações interpessoais mais próximas (Harter, 1999), mas também pelas experiências ambientais, nomeadamente as experiências escolares, os processos de comparação social e as normas e valores culturais (Marsh e Craven, 2006). A construção do autoconceito continua ao longo da idade escolar, sendo influenciada por novas experiências académicas, sociais e emocionais, bem como pelas interações com os pares. Nesta fase, os adolescentes começam a passar mais tempo em contextos sociais fora do ambiente familiar, o que lhes permite comparar-se com os outros (Baumeister, 2014; Cooley, 1902). O grupo de pares torna-se uma fonte central de validação e autodefinição, uma vez que as crianças e adolescentes aprendem a avaliar as suas competências, atributos e valor pessoal com base nos julgamentos e reações dos colegas, o que pode contribuir para uma consolidação de um

autoconceito mais diferenciado e realista (Harter, 1999, 2012; Ruble et al., 1980). Durante a adolescência, verifica-se um aumento da consciência social, isto é, a capacidade crescente de reconhecer e refletir sobre as perspetivas, avaliações e normas dos pares significativos, bem como de ajustar o comportamento a essas referências sociais. Esta mudança traduz-se numa maior sensibilidade à forma como os próprios adolescentes são percecionados e avaliados pelo seu grupo significativo (Laursen e Veenstra, 2021; Steinberg e Morris, 2001). Ocorre, para além disso, uma interiorização progressiva de valores, crenças e normas sociais, que passam a integrar o autoconceito e orientar as decisões e o comportamento quotidiano, contribuindo para a construção de uma identidade pessoal e social mais estável e coerente (Baumeister, 2014). As relações interpessoais assumem, assim, um papel central no desenvolvimento do autoconceito, funcionando como preditores na forma como o indivíduo se percebe.

Desde o final do século XIX, alguns autores destacam o papel do outro na construção da imagem de si mesmo, sublinhando que uma parte significativa do "eu" se forma com base na forma como os outros nos veem (Cooley, 1902; Harter, 1999; Mead, 1934). Investigações mais recentes confirmam esta perspetiva, realçando que a autoestima, enquanto avaliação emocional do autoconceito, é influenciada pela qualidade das relações com os pares. Especialmente numa fase de desenvolvimento como a adolescência, tanto as relações com os pares como a autoestima assumem um papel central no desenvolvimento psicológico adaptativo (Branje et al., 2021). Desta forma, os laços afetivos que se constroem nesta fase, fornecem, uma validação emocional e um apoio funcional necessário para que o indivíduo desenvolva um maior sentimento de pertença e valorização pessoal (Crone e van Drunen, 2024).

No entanto, nem todos os adolescentes têm a mesma oportunidade de estabelecer e manter relações interpessoais satisfatórias. Este processo pode ser dificultado em adolescentes que enfrentam condições de saúde física e/ou psicológica que limitem a sua participação social. Uma das circunstâncias em que pode haver limitação às oportunidades de socialização e estabelecer relações com pares salutares é a ocorrência de uma doença crónica (Branje et al., 2021; Dudeney et al., 2024) ou condições em que favoreçam à experiência de fadiga persistente (e.g., dor crónica). Mais ainda, em adolescentes com dor crónica, pode haver uma ideia de si mesmo como sendo diferentes dos seus pares, como estando limitados na sua capacidade funcional, e na sua capacidade de conseguir resolver problemas diários sem ajuda (Reed et al., 2022). Por sua vez, isto pode levar a sentimentos de inutilidade e impotência, impactando negativamente a autoestima destes adolescentes. Muitos estudos confirmam que os níveis de autoestima são significativamente mais baixos em adolescentes com dor crónica quando

comparados com adolescentes saudáveis (Mikkelsen et al., 2021; Pinquart, 2013; Shaygan e Karami, 2020). Alguns estudos demonstram também que uma baixa autoestima pode estar associada a depressão e ansiedade durante a fase inicial da adolescência. Sabemos, ainda, que estes sintomas são preditores importantes da dor, o que pode explicar a associação negativa entre a autoestima e a experiência de dor crónica em adolescentes (Sowislo e Orth, 2013; Tegethoff et al., 2015).

Tal como os adolescentes sem dor, também os adolescentes com dor crónica procuram criar e manter relações próximas e recíprocas com os seus pares, embora encontrem mais algumas barreiras neste processo (Lee e Park, 2012). Assim, para compreender de forma mais aprofundada estas barreiras e de que forma a dor crónica se relaciona com a autoestima e as relações com os pares, torna-se essencial apoiar a análise num enquadramento que clarifique esta associação.

Autoestima e Relações com os Pares.

A relação entre a autoestima e as relações com os pares pode ser compreendida à luz de diferentes modelos teóricos que foram sendo propostos ao longo do século XX e XXI. Segundo a Teoria das Avaliações Refletidas *(Reflected Appraisals Theory)*, as avaliações percebidas dos outros sobre nós influenciam os nossos níveis de autoestima (Cooley, 1902; Mead, 1934; Shrauger e Schoeneman, 1979). A Teoria da Vinculação *(Attatchment Theory)* defende que a qualidade e segurança do vínculo com os cuidadores em idades precoces moldam a autoestima e as relações estabelecidas posteriormente (Bowlby, 1969; Partis, 2000; Sroufe, 2002). O Modelo de Regulação de Risco *(Risk Regulation Model)* propõe que os níveis de autoestima afetam a forma como olhamos para parceiros românticos, mas não aborda outros tipos de relações interpessoais (Murray et al., 1996, 2000, 2006). Já a Teoria da Autoverificação *(Self-Verification Theory)* sugere que os indivíduos procuram relações que confirmem o seu autoconceito, focando-se nas avaliações dos pares sobre os indivíduos (Swann e Read, 1981). A Perspetiva da Autodivulgação *(Self-Broadcasting Perspective)* afirma que os indivíduos agem de acordo com os seus níveis de autoestima e esses comportamentos comunicam, aos seus pares, as avaliações internas que fazem de si mesmos (Harris e Orth, 2020; Zeigler-Hill et al., 2013).

Também o Modelo Humanista Centrado na Pessoa (*Person-Centered Theory*), desenvolvido por Carl Rogers (1951) aborda como a qualidade das relações com os outros

significativos, nomeadamente na infância, pode contribuir para o desenvolvimento de um autoconceito saudável. Se estas relações são pautadas por uma aceitação incondicional, assente na compreensão mútua e não na formulação de juízos de valor, tende a consolidar-se uma visão positiva – e realista – de si mesmo (Cavé et al., 2024; Rogers, 1959, 1995). Esta avaliação positiva de si mesmo assenta na valorização e aceitação incondicional de "todas" as características pessoais – quer aquelas socialmente valorizadas e desejadas, quer as demais. Por outras palavras, a aceitação e valorização de si não está dependente das suas características pessoais. Assim, não se formarão condições de valor, isto é, critérios impostos para ser aceite e amado, as características consideradas necessárias para a aprovação pelos outros significativos (Cavé et al., 2024; Rogers, 1995). A ausência destas condições impede que o autoconceito se sustente em bases negativas, evitando, assim, o desenvolvimento de uma baixa autoestima (Rogers, 1995). Enquanto isto é verdade acerca da relação com as figuras de vinculação, também é verdade que as restantes relações com os pares que se vão estabelecer ao longo da vida podem ajudar a consolidar os ganhos de relações precoces com estas características, ser reparadoras de relações precoces ou até mesmo consolidar as consequências negativas de relações precoces pautadas pela aceitação condicional e juízos de valor (Cavé et al., 2024; Rogers, 1995).

Assim, é possível que as relações interpessoais e a capacidade de criar ligações interpessoais significativas e recíprocas, mantendo um senso de aceitação e apoio no contexto de amizades e grupo social (Forrest et al., 2014) tenham um papel essencial no bem-estar, na autoestima e no desenvolvimento social adaptativo dos adolescentes (Nabors et al., 2015; Pinheiro Mota e Matos, 2013). As relações com os pares ganham especial relevância na adolescência, já que as relações de amizade recíprocas e positivas, oferecem a sensação de intimidade, e o sentido de pertença, segurança e confiança (Rubin et al., 2008) necessários aos adolescentes para que se possam explorar a sua identidade, desenvolver competências sociais, e sustentar a sua autoestima. (Forgeron et al., 2010; Rubin et al., 2008). Relações com os pares recíprocas e positivas podem também oferecer o suporte social necessário para lidar mais facilmente com os *stressores*, quer aqueles que são comuns nesta etapa do desenvolvimento, quer com outros *stressores* (e.g. ter dor crónica e os seus impactos; Gauze et al., 1996), eventualmente amortecendo o impacto que estes possam ter. Pode, por isso, supor-se que a experiência de dor crónica se associa a uma menor qualidade das relações com os pares, o que, por sua vez, poderá contribuir para níveis mais baixos de autoestima nos próprios adolescentes (Forgeron et al., 2010; Forgeron e McGrath, 2008).

Posto isto, pode supor-se da existência de uma relação bidirecional entre a autoestima e as relações com os pares. Com efeito, adolescentes com níveis mais baixos de autoestima tendem a isolar-se socialmente, o que consequentemente reduz a probabilidade de desenvolverem relações interpessoais; o que, por sua vez, contribui para a baixa autoestima (Forgeron et al., 2010; Harris e Orth, 2020; Marshall et al., 2014). Nestas situações, os adolescentes podem internalizar condições de valor que amplifiquem a discrepância entre o "*eu-real*" e o "*eu-ideal*", gerando níveis de autoestima mais baixos e um isolamento social em consequência. Para além disso, muitos jovens passam a descrever as relações interpessoais como negativas a partir do momento que desenvolvem uma condição de dor crónica, uma vez que experienciam interações negativas como agressões verbais ou afastamento propositado de amizades (Forgeron et al., 2010; La Buissonnière-Ariza et al., 2018). De acordo com a Teoria Centrada na Pessoa de Carl Rogers, a experiência de aceitação e de consideração positiva e incondicional por parte dos outros é fulcral para o desenvolvimento de um *self* congruente e de uma consideração de si mesmo positiva, ou seja, da estima por si mesmo (i.e. autoestima). Assim, quando os adolescentes tiveram, nos primeiros anos de vida, relações com os outros significativos que não são pautadas por aceitação incondicional, compreensão empática e congruência, e se a estas se somam relações com pares similares durante a adolescência, irão consolidar-se as condições de valor, e uma consideração de mesmo negativa. Por outras palavras, relações com pares pautadas pela não aceitação incondicional, na adolescência, poderão contribuir para consolidar uma baixa autoestima (Rogers, 1995). O oposto também se poderá verificar, ou seja, os adolescentes que mantêm relações com pares pautadas pela aceitação incondicional, tenderão a reportar uma autoestima mais elevada (La Buissonnière-Ariza et al., 2018; Van Lange et al., 2011). De facto, adolescentes com dor crónica relatam que o apoio emocional das relações que se mantém é muito positivo e útil para o ajustamento à dor (Forgeron e McGrath, 2008). Em suma, a qualidade da relação com os pares e a autoestima parecem corelacionar-se, dado que as experiências de aceitação incondicional influenciam a estima por si mesmo, e, por seu turno, a autoestima pode associar-se à forma como os indivíduos se envolvem nas suas relações. Ainda assim, no contexto da dor crónica, estas relações podem assumir um papel mediador, uma vez que, a experiência de dor tende a comprometer a qualidade das interações sociais, reduzindo o sentimento de aceitação e pertença e que, por sua vez, pode fragilizar a autoestima. À luz da teoria de Carl Rogers, o apoio empático e a consideração positiva recebida nas interações com os pares tornam-se um elemento essencial na manutenção de uma autoestima saudável face aos *stressores* associados à dor (Cavé et al., 2024; Rogers, 1959, 1995).

A Teoria Centrada na Pessoa de Carl Rogers pode ser aqui útil à compreensão do papel das relações com os pares e quando a sua qualidade está ameaçada, como tende a ser o caso de adolescentes que vivem com dor crónica. Esta condição pode associar-se à autoestima, não apenas de forma direta, mas também através das relações com os pares. Na adolescência, as relações com os pares são uma fonte essencial de aceitação, pertença e validação, alguns dos elementos centrais para o desenvolvimento de uma autoestima saudável e positiva, segundo Carl Rogers (1959, 1995). Quando o adolescente se vê limitado nas suas atividades, neste caso, não podendo por exemplo participar em atividades desportivas ou momentos de convívio, pode acabar por se sentir excluído ou diferente, o que fragiliza o sentimento de pertença ao grupo (Eccleston et al., 2014). Posto isto, a dor persistente e a falta de participação em eventos sociais, poderão contribuir para uma maior fadiga ou irritabilidade, o que consequentemente poderão gerar rejeição ou afastamento por parte dos pares (Forgeron et al., 2010). Esta diminuição da aceitação social pode consolidar condições de valor, relacionando-se com o autoconceito e autoestima (Harter, 2012).

Desta forma, espera-se que nesta dissertação, e tendo em conta a literatura revista, se verifique uma associação entre a dor crónica e a qualidade das relações com os pares (Forgeron et al., 2010), o que por sua vez, se poderá associar a níveis de autoestima (Harris e Orth, 2020). Apesar de existir uma relação direta entre a dor crónica e a autoestima (Shaygan e Karami, 2020), espera-se que as relações com os pares desempenhem um papel importante neste processo, funcionando como um mediador, que pode tanto amenizar como agravar a influência da dor crónica na autoestima do adolescente. Assim, este estudo visa clarificar se a qualidade da relação com os pares é um mediador da relação entre a ter (ou não ter) dor crónica (e a sua severidade) e a autoestima (*cf*. Figura 1.1). Considerando a evidência empírica existente, hipotetizamos que:

Hipótese 1. Os adolescentes com dor crónica têm níveis mais baixos de autoestima por comparação aos adolescentes sem dor crónica; e os adolescentes com níveis de severidade e impacto da dor crónica maiores (i.e. com dor crónica de alto impacto), têm níveis mais baixos de autoestima que os adolescentes com um nível de severidade e impacto da dor crónica menor (i.e. com dor crónica ligeira, dor crónica incómoda);

Hipótese 2. Os adolescentes com dor crónica têm uma qualidade de relação com os pares mais baixa do que os adolescentes sem dor crónica; e os adolescentes com níveis de severidade e impacto da dor crónica maiores (i.e. com dor crónica de alto impacto), têm uma qualidade de

relação com os pares mais baixa do que os adolescentes com um nível de severidade e impacto da dor crónica menor (i.e. com dor crónica ligeira, dor crónica incómoda);

Hipótese 3. A qualidade da relação com os pares está positivamente associada à autoestima dos adolescentes;

Hipótese 4. A qualidade da relação com os pares medeia a associação entre os níveis de severidade e impacto da dor crónica e os níveis de autoestima, de forma que, níveis mais elevados de severidade e impacto de dor crónica se associam a uma pior qualidade das relações com os pares e, consequentemente, a níveis mais baixos de autoestima nos adolescentes.

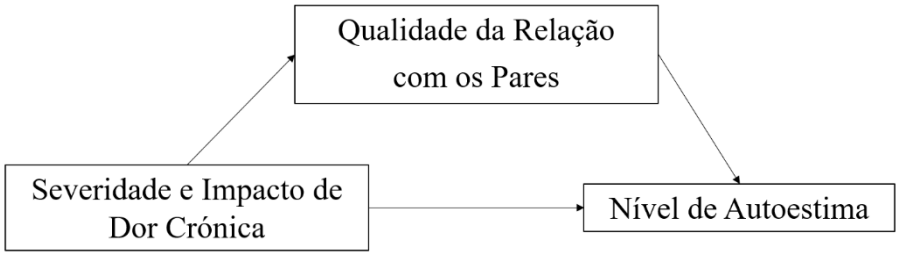


Figura 1.1.

Modelo de Mediação entre Dor Crónica, Relações com os Pares e Autoestima

Capítulo 2: Método

1. Desenho do estudo

Esta dissertação parte de uma análise secundária dos dados do estudo *PainNoPain*, financiado pela *Fundación la Caixa* (Ref. FP23-1B049), cujo objetivo é estimar a prevalência da dor crónica em crianças e adolescentes a viver em Portugal e identificar os fatores demográficos, económicos e psicossociais associados. O estudo realizado no âmbito desta dissertação é um estudo transversal observacional quantitativo, com base em inquérito por questionário, cuja análise incide sobre as respostas dadas pela subamostra de adolescentes com idades compreendidas entre 13 e 16 anos. Esta análise não foi anteriormente realizada e reportada.

2. Participantes

A amostra deste estudo é composta pelos participantes do estudo *PainNoPain* com idades compreendidas entre os 13 e os 16 anos de idade. A limitação de idades permite garantir uma maior homogeneidade do grupo. Para além do critério de elegibilidade relativo à idade, os indivíduos eram elegíveis para participar se: (a) estivessem a viver em Portugal continental; (b) soubessem ler e escrever em língua portuguesa; (c) tivesse sido obtido consentimento escrito dos pais ou tutores legais para a participação do adolescente no estudo; (d) o próprio demonstrasse interesse em participar (Ferreira-Valente et al., 2025). A amostra não probabilística por quotas considerou a distribuição por faixas etárias e área de residência (por NUTS II) segundo as proporções estabelecidas pelos Censos 2021 (Instituto Nacional de Estatística, 2020).

Dos 1995 indivíduos com idades compreendidas entre oito e 16 anos de idade para quem foi obtido o consentimento escrito dos pais ou tutores legais para a participação, 1981 cumpriam os critérios de elegibilidade e preencheram o inquérito por questionário. Destes, 865 tinham idades compreendidas entre os 13 e os 16 anos de idade (M = 14,24, DP = 1,10) e 51,80% eram raparigas cisgénero, incluídos na análise realizada no âmbito desta dissertação. A maioria dos participantes deste estudo nasceu em Portugal (88,10%), seguindo-se aqueles nascidos em países da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), em países da União Europeia (UE), ou em outros países (*cf*. Tabela 2.1.).

Tabela 2.1.

Caracterização sociodemográfica da amostra total e dos subgrupos de participantes em função da experiência de dor

Variável	**Categoria**	**Amostra total (*n* = 865)**		**Subamostra de participantes sem dor crónica (*n* = 711)**		**Subamostra e participantes com dor crónica ligeira (*n* = 39)**		**Subamostra e participantes com dor crónica incómoda (*n* = 75)**		**Subamostra e participantes com dor crónica de alto impacto (*n* = 20)**	
		N (M)	***% (DP)***	***N (M)***	***% (DP)***	***N (M)***	***% (DP)***	***N (M)***	***% (DP)***	***N (M)***	***% (DP)***
Idade (*n=865*)		(14,24)	(1,10)	(14,24)	(1,10)	(14,26)	(0,97)	(14,27)	(1,19)	(14,45)	(1,23)
Sexo/Género *(n* = 864*)*	Rapariga Cisgénero	448	51,80	357	42,30	24	2,80	49	5,80	11	1,30
	Rapaz Cisgénero	405	46,80	346	41,00	15	1,80	24	2,80	8	0,90
	Outros*	11	1,30	7	0,80	0	0,00	2	0,20	1	0,10
Ano de escolaridade *(n* = 865*)*	7º	132	15,30	110	13,00	4	0,50	7	0,80	3	0,40
	8º	264	30,50	219	25,90	8	0,90	28	3,30	5	0,60
	9º	163	18,80	130	15,40	11	1,30	13	1,50	5	0,60
	10º	298	34,50	245	29,00	15	1,80	27	3,20	7	0,80
	11º	8	0,90	7	0,80	1	0,10	0	0,00	0	0,00
País de nascimento *(n* = 865*)*	Portugal	762	88,10	628	74,30	35	4,10	68	8,00	15	1,80
	Países CPLP	71	8,20	56	6,60	2	0,20	6	0,70	3	0,40
	Europa	15	1,70	12	1,40	1	0,10	0	0,00	2	0,20
	Outros	17	2,00	15	1,80	1	0,10	1	0,10	0	0,00

Nota. **A categoria "outros" inclui adolescentes que se identificam como transgénero, intersexo, não-binários ou outras identidades de género não abrangidas pelas categorias anteriores.*

Nota. *Os acrónimos apresentados têm o seguinte significado: n – frequência; m – média; % - percentagem; DP - desvio-padrão.*

3. Instrumentos

Entre outros instrumentos contidos no questionário mais amplo utilizado no estudo PainNoPain, os participantes no subestudo realizado no âmbito desta dissertação responderam a um questionário sociodemográfico (e.g. idade, sexo, género, ano de escolaridade frequentado, área de residência). Para além disso, também responderam a perguntas sobre a experiência de dor, sua localização, e persistência, e às versões portuguesas da versão pediátrica da *6-item Graded Chronic Pain Scale Revised* (GCPS-P), do *5-Item Rosenberg Self-Esteem Scale* (RSES-5) e do *4-item Patient Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS) Pediatric Profile - Peer Relationships*.

Cronicidade, Severidade e Impacto da Dor.

A versão pediátrica da *6-Item Graded Chronic Pain Scale Revised* (*GCPS-P*; (Miró et al., 2023), foi utilizada para determinar a presença de dor crónica e, se presente, a sua severidade e impacto. Esta escala foi construída a partir da adaptação da escala original para adultos (Von Korff et al., 2020), de forma a permitir a sua utilização com crianças e adolescentes. Foi aplicado o algoritmo desenvolvido por Von Korff et al. (2020) para aferir o nível da severidade e impacto da dor crónica, recorrendo à subescala PEG (*Pain, Enjoyment and General Activities*) que integra três itens: intensidade da dor, interferência no prazer de viver e interferência nas atividades gerais do quotidiano. A subescala PEG é então constituída por três itens, tendo sido utilizada uma escala de tipo *Likert* para responder (item três "que número descreve melhor a tua dor, em média?", tendo em conta que a resposta varia de zero "sem dor" a 10 "pior dor que se possa imaginar"; item quatro "durante os últimos sete dias, que número descreve melhor o quanto a dor interferiu com o teu prazer de viver?", tendo em conta que a resposta varia de zero "não interferiu" a 10 "interferiu completamente"; e item cinco "durante os últimos sete dias, que número descreve melhor o quanto a dor interferiu com as tuas atividades em geral?", tendo em conta que a resposta varia de zero "não interferiu" a 10 "interferiu completamente"), variando de zero a 30 (soma dos 10 pontos possíveis correspondentes a cada item; Roman-Juan et al., 2023).

Com base na subescala PEG, foram identificados quatro níveis de impacto diferentes: 0, sem dor crónica (participantes que respondam "não" à pergunta sobre terem ou não dor todos os dias ou na maior parte dos dias durante os últimos três meses); um, dor crónica ligeira

(participantes que respondam "sim" à pergunta sobre terem ou não dor todos os dias ou na maior parte dos dias durante os últimos três meses, em que a dor não limita a vida ou atividades escolares todos os dias ou na maior parte dos dias, e com pontuação PEG inferior a 12); dois, dor crónica incómoda (participantes com perfil de respostas idêntico aos do nível um, mas com pontuação PEG igual ou superior a 12); e três, dor crónica de alto impacto (participantes que respondam "sim" à pergunta sobre terem ou não dor todos os dias ou na maior parte dos dias durante os últimos três meses, em que a dor limita a vida ou atividades escolares todos os dias ou na maior parte dos dias, independentemente da pontuação PEG (Huguet e Miró, 2008). A subescala PEG demonstrou ser válida e fiável para avaliar a severidade e impacto da dor crónica em crianças e adolescentes no estudo de desenvolvimento e validação da mesma (Huguet e Miró, 2008; Von Korff et al., 2020). Utilizou-se o coeficiente Omega para avaliar a consistência desta escala na amostra deste estudo, uma vez que é mais indicado para instrumentos cujos itens apresentam escalas de resposta distintas. Verificou-se uma boa consistência interna da subescala PEG ($\Omega = 0{,}83$; McDonald, 1999; Nunnally e Bernstein, 1994).

Aos participantes que tivessem experienciado dor persistente ou intermitente nos três meses anteriores à participação e simultaneamente tivessem experienciado dor na semana anterior ao preenchimento do questionário, pediu-se ainda para reportarem a localização da dor. Usou-se, para tal, uma lista de 11 possíveis localizações de dor com base na lista desenvolvida por Miró e colaboradores: cabeça, pescoço, peito, ombros, braços, mãos, costas, nádegas/ancas, barriga\ventre, pernas, pés, "outras áreas". Perguntou-se, também, aos participantes em qual das regiões do seu corpo tinham experienciado dor mais incómoda (Miró et al., 2023).

Versão portuguesa da *5-Item Rosenberg Self-Esteem Scale.*

O nível de autoestima dos adolescentes foi avaliado através da *5-Item Rosenberg Self-Esteem* Scale (RSES-5; Monteiro et al., 2022), uma versão reduzida da escala original de 10 itens. A versão em português europeu da escala original foi desenvolvida e testada por Pechorro et al, (2011) e os cinco itens foram selecionados com base na versão reduzida de cinco itens proposta por Monteiro et al. (2022; e.g. "Por vezes, penso que não sou bom em nada"). Todos os itens foram respondidos através de uma escala de tipo *Likert* de quatro pontos, variando de um (discordo totalmente) a quatro (concordo totalmente). Pode ser calculada uma pontuação total a partir da soma das pontuações individuais dos itens, variando entre cinco e 20, com

pontuações mais altas a indicar maior autoestima (Monteiro et al., 2022). Nesta amostra, verificou-se boa uma consistência interna (α = 0,83; Kline, 2016).

Versão portuguesa da *4-item PROMIS Pediatric Profile - Peer Relationships.*

Por último, de forma a avaliar a qualidade das relações com os pares em adolescentes, foi utilizada a versão portuguesa de quatro itens da *PROMIS Pediatric Profile - Peer Relationships* (DeWalt et al., 2013) disponibilizada pela *Patient-Reported Outcomes Measurement Information System Health Organization* (PHO). Os itens (e.g., "Senti que os outros adolescentes da minha idade me aceitam") foram respondidos de acordo com a frequência com que os participantes se sentiram na última semana, tendo sido utilizada uma escala de *Likert* de cinco pontos (1 = "*Nunca*"; 5 = "*Quase sempre*"). Foram então somadas as pontuações dos quatro itens, de forma a criar uma pontuação bruta (*raw score*) e de seguida foram convertidas em pontuações *T*, como indicado no Manual de Cotação dos Instrumentos PROMIS, Versão Pediátrica (DeWalt et al., 2013; Northwestern University, 2025). As pontuações *T* variam entre zero e 100, com média na população em geral de 50 (*DP* = 10), tal que uma pontuação mais elevada a indica melhor qualidade da relação com os pares. Para além disso, considerou-se que pontuações abaixo de 40 são razoáveis ou pobres, pontuações entre 40 e 60 são boas e encontram-se na média da população e pontuações acima de 60 são excelentes (Northwestern University, 2025). Observou-se uma consistência interna desta escala aceitável na amostra deste estudo (α = 0,79; Kline, 2016).

4. Procedimentos

O estudo *PainNoPain* foi revisto e aprovado pela Comissão de Ética para a Investigação do ISPA – Instituto Universitário (Referência I-124-10-23), bem como pela Direção-Geral de Educação (Referência 1310900001). O estudo foi conduzido em conformidade com os princípios éticos estabelecidos na Declaração de Helsínquia (Associação Médica Mundial, 2024). Foi obtido consentimento informado escrito junto dos pais ou tutores legais dos participantes do estudo e consentimento verbal dos adolescentes e crianças participantes, previamente à participação. Todos os dados foram recolhidos pela empresa *GfK Metris*.

Numa fase inicial, foram enviados pedidos de colaboração com o estudo *PainNoPain* a 379 agrupamentos escolares de Portugal continental via *e-mail*. Os *e-mails* incluíam uma

descrição pormenorizada dos objetivos e procedimentos do estudo. As 64 escolas que concordaram colaborar com o estudo selecionaram, aleatoriamente, duas a três das suas turmas. Aos pais ou tutores legais dos estudantes destas turmas, foi enviado um convite de participação, por carta ou *e-mail,* acompanhado de um formulário de consentimento informado, detalhando os objetivos e procedimentos do estudo. Este formulário indicava, ademais, que a participação era confidencial, anónima e voluntária, e que os participantes podiam desistir do estudo a qualquer momento. Os indivíduos para os quais tivesse sido obtido consentimento informado e que aceitassem participar, preencheram a versão em papel e caneta do inquérito por questionário durante uma visita de campo à escola.

Previamente à aplicação do questionário, os adolescentes foram informados que não existiam respostas certas ou erradas, do carácter voluntário da participação, que podiam esclarecer dúvidas durante todo o processo e desistir a qualquer momento se o desejassem. Foram assim apresentados os questionários onde iriam ser recolhidos os dados essenciais ao estudo, respetivamente: a *GCPS-P*, para avaliar a severidade e impacto da dor; a *RSES-5*, para avaliar a autoestima; e por último, a *4-Item Peer Relationship subescale of the PROMIS Pediatric Profile-25*, para avaliar a qualidade percebida da relação com os pares.

Os dados foram recolhidos em duas etapas. A primeira etapa, que decorreu entre 11 de março e 15 de junho de 2024, envolveu a recolha de dados em todo o território de Portugal continental; e a segunda etapa, que ocorreu entre 15 de setembro e 28 de novembro de 2024, incidiu exclusivamente na conclusão da recolha de dados na área metropolitana de Lisboa.

Análise de Dados.

Inicialmente, calcularam-se as estatísticas descritivas, incluindo frequências absolutas e relativas, e medidas de tendência central e de dispersão, com vista a caracterizar a amostra e as variáveis em estudo. Depois, foram testados os pressupostos estatísticos dos testes de hipóteses planeados. O pressuposto da normalidade da distribuição das variáveis e dos resíduos foi avaliado graficamente, e pela análise da assimetria (*As*) e curtose (*Ku*), com valores de assimetria e curtose inferiores a três e 10, respetivamente, a indicar ausência de violação severa deste pressuposto (Kline, 2016). Os pressupostos de linearidade e a homocedasticidade foram verificados através da análise de gráficos de dispersão e de resíduos. Por último, foi testado o pressuposto de multicolineariedade através dos fatores de inflação de variância e dos fatores de

tolerância. Foi ainda testada a homogeneidade de variâncias utilizando para isso o teste de *Levene*.

Para além dos pressupostos gerais associados às regressões, a análise de mediação pressupõe ainda o cumprimento de pressupostos causais específicos. Entre eles, a existência de uma lógica causal plausível entre as variáveis, a direção temporal apropriada (em que a variável preditora precede o mediador e consequentemente a variável dependente), a fiabilidade das medidas utilizadas e a ausência de covariáveis não controladas que possam influenciar a relação entre o mediador e a variável de resultado. Para além disso, foi necessário que existissem associações significativas entre as variáveis envolvidas, nomeadamente da variável preditora na variável mediadora, da variável mediadora na variável de resultado e da variável preditora na variável de resultado. Estas associações foram analisadas através de correlações de *Pearson* e correlações parciais ou testes de análises de variâncias bidirecional (*ANOVA two-way)*, consoante a natureza das variáveis (Baron e Kenny, 1986; Hayes, 2022).

A variável preditora, ou seja, a severidade e impacto de dor foi operacionalizada de acordo com o algoritmo de Von Korff, que combina os indicadores de severidade e impacto funcional da dor, originando assim quatro níveis: ausência de dor, dor crónica ligeira, dor crónica incómoda e dor crónica de alto impacto.

Para comparar os grupos de participantes com diferentes níveis de severidade e impacto de dor no que se refere às características sociodemográficas destes subgrupos, e às variáveis do estudo, foram realizados o teste do qui-quadrado - para variáveis dependentes qualitativas nominais, nomeadamente as variáveis sexo/género e país de nascimento -, o teste *t de Student* ou Análise de Variância (*ANOVA two-way*) - para variáveis dependentes quantitativas intervalares e de rácio, nomeadamente a variável idade - e o teste de *Mann-Withney* - para variáveis dependentes qualitativas ordinais, nomeadamente o ano de escolaridade, ou quantitativas intervalares e de rácio quando não se verificou o pressuposto de normalidade. Sempre que se observaram diferenças significativas entre grupos, a variável correspondente foi posteriormente controlada como covariável. Quando se verificaram efeitos da variável independente nas análises de variância, utilizou-se o teste *post-hoc Bonferroni,* de forma a controlar o erro tipo I associado a comparações múltiplas.

A fim de avaliar se a qualidade da relação com os pares medeia a relação entre ter ou não dor crónica e o nível de autoestima em adolescentes, foi realizada uma análise de mediação com o modelo 4 do *PROCESS* segundo os pressupostos de Andrew Hayes (Hayes, 2022). A variável preditora foi a severidade e impacto da dor crónica, o mediador foi a qualidade da

relação com os pares e a variável de resultado foi a autoestima, controlando para o sexo/género como covariável. As análises de dados foram realizadas por recurso ao *software IBM SPSS Statistics,* versão 29 (IBM corp., 2024) e à *macro PROCESS* para o *SPSS*, versão 4.2 (Hayes, 2022). Assumiu-se um nível de significância de α=0,05 em todas as análises estatísticas. Importa referir que esta análise tem um carácter exploratório, tendo sido conduzida com base numa forte fundamentação teórica e na evidência empírica mencionada previamente que sustenta a plausibilidade das relações propostas entre as variáveis.

Capítulo 3: Resultados

As tabelas 3.1. e 3.2. sumariam as estatísticas descritivas relativas às variáveis do estudo. Como se pode ver, 15.9% dos participantes reportaram ter experienciados dor todos os dias ou quase todos os dias nos três meses anteriores à participação do estudo, tendo, na sua maioria, dor crónica ligeira ou incómoda.

Tabela 3.1.

Estatísticas descritivas das pontuações da Graded Pain Scale Revised

Graded Pain Scale Revised* (*n = 845)	***N***	***%***
Sem dor todos os dias (ou quase) nos últimos três meses	711	84,1
Dor crónica ligeira	39	4,5
Dor crónica incómoda	75	8,9
Dor crónica de alto impacto	20	2,4

A amostra deste estudo apresentou um nível de autoestima de 16,10 (*DP* = 2,33), valor superior ao ponto médio da escala, e uma boa qualidade de relação com os pares de (*M* = 51,34; *DP* = 8,75; *cf*. Tabela 3.2). Os pressupostos das análises planeadas foram analisados, não havendo violação dos pressupostos avaliados. A análise de mediação exploratória foi realizada com base numa forte fundamentação teórica e empírica que sustenta então a plausibilidade entre as variáveis estudadas. Mas, dado o seu carácter exploratório, não se farão inferências causais a partir destes resultados.

Tabela 3.2.

Estatísticas descritivas das variáveis autoestima e relação com os pares em função do grau de severidade da dor crónica

	Amostra total		**Participantes sem dor crónica**		**Participantes com dor crónica ligeira**		**Participantes com dor crónica incómoda**		**Participantes com dor crónica de alto impacto**	
	Autoestima	**Qualidade da Relação com Pares**	**Autoestima**	**Qualidade da Relação com Pares**	**Autoestima**	**Qualidade da Relação com Pares**	**Autoestima**	**Qualidade da Relação como Pares**	**Autoestima**	**Qualidade da Relação com Pares**
Min	5	21,20	8	21,20	7	27,00	6	32,90	5	31,00
Max	20	63,70	20	63,70	20	63,70	20	63,70	20	63,60
M	16,10	51,34	16,23	51,88	16,00	47,80	15,16	49,16	14,84	48,35
DP	2,33	8,75	2,24	8,65	2,31	8,07	2,46	8,55	3,24	9,15
As	-0,60	-0,40	-0,43	-0,50	-1,67	-0,25	-0,73	0,07	-1,30	-0,37
Ku	1,35	-0,17	0,60	0,08	5,10	0,27	2,57	-0,70	4,02	-0,81

Nota. Os acrónimos apresentados têm o seguinte significado: *min* – mínimo; *max* – máximo; *M* – média; *DP* – desvio-padrão; *As* – Assimetria; *Ku* – Curtose;

Foram analisadas as diferenças entre os grupos de intensidade e severidade dor relativamente às variáveis sociodemográficas. Apenas a variável sexo/género apresentou diferenças estatisticamente significativas na distribuição entre os grupos de intensidade e severidade da dor, $\chi^2 = 9{,}32$, $p = 0{,}01$, ou seja, com uma proporção maior de raparigas nos grupos de severidade e impacto de dor em comparação com o grupo sem dor. Não se observaram diferenças significativas nas restantes variáveis sociodemográficas analisadas, nomeadamente, no país de nascimento, $\chi^2 = 0{,}19$, $p = 0{,}98$, na idade, $t = -0{,}49$, $p = 0{,}63$, e no ano de escolaridade $U = 44877{,}50$, $p = 0{,}27$. Posto isto, apenas o sexo/género foi incluído como variável de controlo nas análises subsequentes. Para o efeito, foi criada uma variável *dummy*, considerando a categoria "rapaz cisgénero" como referência, ou seja, a categoria "rapaz cisgénero" foi codificada com o número zero e a categoria "rapariga cisgénero" foi codificada com o número um. Verificou-se então que os rapazes verificaram níveis de autoestima mais altos do que as raparigas, mas não se encontraram diferenças géneros na qualidade da relação com os pares.

Os testes de diferenças de médias das variáveis autoestima e qualidade da relação com pares em função das variáveis sociodemográficas e da severidade e impacto de dor indicam que severidade e impacto da dor tem efeito significativo na autoestima (F [3,801] = 4,51, $p = 0{,}001$, $n^2_p = 0{,}02$, I.C. 95% [0,34, 2,80]) e na qualidade da relação com os pares (F [3, 822] = 5,30, $p = 0{,}001$, $n^2_p = 0{,}02$, I.C. 95% [0,08, 8,23]; *cf.* Tabela 3.3), tal que os participantes sem dor reportaram níveis de autoestima mais elevados do que aqueles com dor crónica incómoda, qualidade de relação com os pares superior aos adolescentes com dor crónica incómoda e com dor crónica de alto impacto. Por outro lado, observou-se um efeito principal do sexo/género sobre a variável autoestima (F [1, 801] = 14,21, $p = 0{,}001$, $n^2_p = 0{,}02$, I.C. 95% [0,65, 2,05]), com os rapazes cisgénero a reportarem um nível autoestima, em média, superior ao das raparigas cisgénero.

Tabela 3.3.

Análises de variância bidirecional dos níveis de autoestima e qualidade da relação com os pares, controlando para o género

	F (gl)	***P***	η^2_p	**Comparações Par a Par (*Bonferroni*)****
Autoestima				
Nível de severidade e impacto da dor	*F* [3, 801] = 4,51	*0,001**	0,02	Sem dor > DC incómoda [0,30, 1,79];
Sexo/Género	*F* [1, 801] = 14,21	*<0,001**	0,02	Rapaz > Rapariga [0,65, 2,05];
Nível de severidade e impacto de dor x Sexo/Género	*F* [3, 801] = 0,42	*0,74*	0,001	-
Qualidade da relação com os pares				
Nível de severidade e impacto de dor	*F* [3, 822] = 5,30	*0,001**	0,02	Sem dor > DC incómoda [0,49, 6,11]; Sem dor > DC de alto impacto [0,51, 8,33];
Sexo/Género	*F* [1, 822] = 0,29	*0,59*	<0,001	-
Nível de severidade e impacto de dor x Sexo/Género	*F* [3,822] = 0,47	*0,70*	0,01	-

Nota. ***As diferenças significativas entre grupos foram analisadas através de comparações par-a-par com ajuste Bonferroni, apresentando-se diferenças de médias e respetivos intervalos de confiança a 95%.*

Observou-se uma correlação positiva moderada entre a autoestima e a qualidade da relação com os pares ($r = 0,36$, $p < 0,001$, I.C. 95% [0,30; 0,42]), a qual se manteve positiva e moderada mesmo após controlar para o potencial efeito do sexo/género ($r_{ab.c} = 0,35$, $p < 0,001$).

Como se pode verificar na Tabela 3.4., relativa à análise de mediação, a severidade e impacto da dor crónica está associada à qualidade da relação com os pares. Isto é particularmente verdade para os participantes com dor crónica incómoda ($\beta = -0,09$, $p = 0,01$, I.C. 95% [-4,80, -0,57]) e com dor crónica de alto impacto ($\beta = -0,09$, $p = 0,01$, I.C. 95% [-6,72, -1,11]) que apresentaram valores significativamente mais baixos na qualidade das relações com os pares, por comparação a não reportar ou experienciar dor todos os dias ou quase todos os dias nos três meses anteriores à participação. A qualidade das relações com os pares esteve associada positivamente à autoestima ($\beta = 0,33$, $p < 0,001$, I.C. 95% [0,07, 0,11]). Relativamente aos efeitos diretos, apenas a dor crónica incómoda, quando comparada com a não existência de dor, manteve uma associação negativa significativa com a autoestima ($\beta = -0,08$, $p = 0,02$, I.C. 95% [-1,19, -0,09]). Relativamente aos efeitos indiretos, verificaram-se efeitos mediadores significativos da severidade e impacto da dor e a autoestima. Em comparação com os participantes sem dor crónica, verificaram-se efeitos indiretos significativos para os adolescentes com dor crónica incómoda ($\beta = 0,11$, $p < 0,01$, I.C. 95% [-0,43, -0,05]), sugerindo que a menor qualidade das relações com os pares contribui para uma diminuição dos níveis de autoestima (*cf.* Tabela 3.4; figura 3.1.).

Estes resultados indicam que uma parte do efeito da experiência de dor na diminuição da autoestima é explicado parcialmente pela qualidade das relações com os pares, ou seja, a severidade e impacto da dor crónica associa-se a relações com os pares de pior qualidade, o que, por sua vez, contribui para níveis mais baixos de autoestima. Este padrão é mais evidente no grupo com dor crónica incómoda, em que se observaram tanto efeito diretos como indiretos. Já no grupo com dor crónica de alto impacto, apenas se verificou um efeito indireto significativo, sugerindo que a associação entre a severidade e impacto da dor crónica e os níveis de autoestima ocorre essencialmente através da qualidade das relações com os pares.

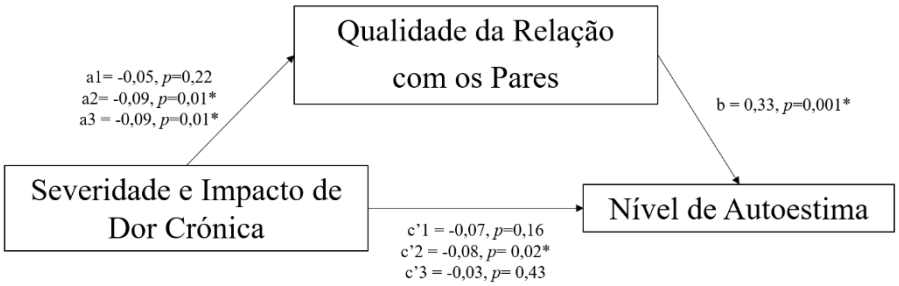


Figura 3.1.

Resultados da análise de mediação

Tabela 3.4.

Análise de mediação, controlando para o sexo/género

	b	***t***	***p***	***β***
a1 (DC ligeira)	-2,72	-1,24	0,22	-0,05
a2 (DC incómoda)	-2,68	-2,49	0,01*	-0,09
a3 (DC alto impacto)	-3,92	-2,74	0,01*	-0,09
b	0,09	9,20	<0,001*	0,33
c'1 (DC ligeira)	-1,07	-1,40	0,16	-0,07
c'2 (DC incómoda)	-0,64	-2,27	0,02*	-0,08
c'3 (DC alto impacto)	-0,29	-0,79	0,43	-0,03
a1xb	-1,30	-1,64	0,10	-0,08
a2xb	-0,87	-2,91	0,01*	-0,11
a3xb	-0,63	-1,61	0,12	-0,06
Sexo/Género	-1,05	-6,34	<0,001*	-

Nota. *a categoria de referência utilizada para a variável dummy da severidade e impacto da dor foi a "não experiência de dor todos os dias ou quase todos os dias nos três meses anteriores à participação" e na variável dummy do sexo/género foi "rapazes".*

Capítulo 4: Discussão

A presente dissertação visou avaliar a relação entre a severidade e impacto da dor crónica com a autoestima e a qualidade das relações com os pares em adolescentes com idades compreendidas entre os 13 e os 16 anos a viver em Portugal continental. Em particular, procurou avaliar se a qualidade da relação com os pares medeia a relação entre a severidade e impacto da dor crónica e o nível de autoestima. Compreender estes mecanismos é crucial para identificar fatores de risco e de proteção, permitindo assim desenvolver intervenções que promovam o ajustamento psicossocial de adolescentes com dor crónica (Baumeister, 2014; Forgeron et al., 2010; Harter, 1999, 2012)

Os resultados do estudo suportaram parcialmente as hipóteses pré-estabelecidas. Nesta amostra, a severidade e impacto da dor está negativamente associado aos níveis de autoestima e à qualidade de relação com os pares. Mais especificamente, e indo ao encontro da hipótese 1, adolescentes com dor crónica incómoda reportaram níveis de autoestima inferiores aos adolescentes sem dor crónica (Shaygan e Karami, 2020); e adolescentes com dor crónica incómoda e dor crónica de alto impacto demonstraram menores níveis de qualidade de relação com os pares, quando comparados com adolescentes sem dor crónica, indo então ao encontro do que esperava da hipótese 2 (Forgeron et al., 2010; La Buissonnière-Ariza et al., 2018).

A maioria dos adolescentes com dor crónica, apresenta, geralmente, uma maior dificuldade nas interações sociais, uma vez que apresentam algumas limitações. As participações em atividades de grupo são mais limitadas e as oportunidades de convívio social e desenvolvimento de competências condicionadas, contribuindo para que experienciem mais sentimentos de isolamento (Marshall et al., 2014; Pinheiro Mota e Matos, 2013; Shaygan e Karami, 2020).

Embora, à luz da evidência empírica anterior, fosse expectável que uma maior severidade e impacto de dor correspondesse a um menor nível de autoestima e a uma menor qualidade de relação com os pares, verificou-se que nem sempre existiam diferenças estatisticamente significativas estre os subgrupos de adolescentes com dor crónica e o subgrupo sem dor crónica. O subgrupo de dor crónica ligeira e o de dor crónica de alto impacto, quando comparados com o subgrupo sem dor crónica relativamente à autoestima não apresentaram diferenças significativas; e entre o subgrupo de dor crónica ligeira e o subgrupo sem dor crónica, no que respeita à qualidade das relações com os pares. Além disso, não se observaram diferenças significativas entre os diferentes subgrupos de dor crónica.

A ausência de diferenças significativas em determinadas comparações entre grupos, deve ser interpretada com alguma prudência. Embora apenas o subgrupo de participantes com dor crónica de alto impacto apresente um número relativamente reduzido (i.e. inferior a 30), o que pode limitar a robustez estatística das análises, é também possível que estes resultados reflitam um padrão de associação entre as variáveis. Assim, se estes resultados fossem replicados com uma amostra maior neste subgrupo, poder-se-ia supor que a associação da severidade e impacto da dor crónica de alto impacto com a autoestima e a qualidade das relações com os pares se manifestariam de maneira mais severa, no entanto, poderão não ter sido identificados pelo número de participantes desta subamostra. É também possível que estes resultados se expliquem por fatores teóricos, como a existência de mecanismos de defesa adaptativos, níveis elevados de suporte social ou uma resiliência psicológica que possa mitigar o impacto da dor na autoestima e na qualidade das relações com os pares (Eccleston et al., 2014; Forgeron et al., 2010; Huguet e Miró, 2008).

Os resultados suportam também a hipótese 3, indicando que a qualidade das relações com os pares se encontra positivamente associada à autoestima dos adolescentes. Adolescentes que percecionam relações mais próximas de apoio e aceitação por parte dos pares, tendem a apresentar níveis mais elevados de autoestima, o que salienta o papel central das relações na construção do autoconceito e do bem-estar emocional durante a adolescência (Harter, 1999, 2012; Rubin et al., 2008).

A hipótese 4 foi parcialmente suportada, uma vez que a qualidade das relações com os pares mediou, ainda que de forma parcial, a relação entre a severidade e impacto da dor e o nível de autoestima dos adolescentes. Do ponto de vista teórico, este resultado demonstra que as relações com os pares podem sim funcionar como um fator protetor importante, mas não exclusivo, pelo que salienta a natureza multifatorial da dor crónica (Forgeron e McGrath, 2008; Miró et al., 2023; Shaygan e Karami, 2020). Ainda assim, considerando o reduzido tamanho do subgrupo com dor crónica de alto impacto (n = 20) e o consequente poder estatístico limitado, como supramencionado, esta conclusão não deve ser definitiva sobre a direção ou estabilidade da mediação realizada, na medida em que os resultados não podem ser generalizados à população com dor crónica de alto impacto em geral.

As raparigas cisgénero reportaram maior severidade e impacto de dor, bem como níveis ligeiramente inferiores de autoestima, o que sugere que o sexo/género reflete diferenças associadas a experiência de dor, possivelmente refletindo as diferenças socioculturais na expressão de dor e na procura de apoio social (Azevedo et al., 2012; Bartley e Fillingim, 2013;

Fillingim et al., 2009). Deste modo, a variável sexo/género foi controlada nas análises estatísticas subsequentes, de forma a isolar o seu efeito nas relações entre as variáveis em estudo.

No entanto, o controlo desta variável não alterou o sentido global das associações encontradas, sugerindo que a associação da severidade e impacto de dor crónica com a autoestima pode ser transversal, apesar das diferenças de sexo/género. Este resultado indica que, embora existam diferenças claras entre raparigas e rapazes na forma como experienciam a dor, a sua associação com a autoestima parece acontecer a partir de mecanismos psicossociais comuns, como a limitação funcional e o sofrimento emocional associados à dor (Forgeron et al., 2010; Forgeron e McGrath, 2008). Para além do sexo/género, não foram considerados outros fatores que explicassem a relação entre as variáveis. No entanto, esta variação pode refletir diferenças na forma como a dor crónica se associa com a autoestima.

Desta forma, para além das conclusões serem congruentes com a evidência empírica anterior, também acrescentam conhecimento científico. Um estudo que concentrasse dor crónica, relação com os pares e autoestima numa mediação ainda não tinha sido realizado anteriormente em Portugal, tendo sido assim possível clarificar que a qualidade das relações com os pares funciona, ainda que parcialmente, como um mecanismo explicativo da associação entre a severidade e impacto da dor crónica e o nível de autoestima em adolescentes entre os 13 e os 16 anos em Portugal continental. Assim, este estudo destaca, especialmente, o papel mediador das relações com os pares na manutenção da autoestima, especialmente em contextos de dor crónica. Estes resultados têm também implicações na prática clínica, sugerindo que intervenções dirigidas a adolescentes com dor crónica devem integrar estratégias que promovam e estimulem uma rede social de apoio, envolvendo para isso o contexto escolar e social como fator de proteção.

Por último, apesar da relevância dos resultados, é ainda importante considerar algumas limitações que este estudo apresentou. O carácter transversal do estudo impossibilita a determinação de relações causais entre as variáveis analisadas, restringindo assim a compreensão da direção temporal das associações identificadas. Para além disso, como supramencionado, o número reduzido de participantes com dor crónica de alto impacto pode também ter influenciado os resultados, uma vez que subamostras pequenas tendem a produzir estimativas menos estáveis e a aumentar o risco de não se detetarem efeitos estatisticamente significativos. Para além disso, também compromete a representatividade e dificulta a generalização dos resultados. Futuras investigações poderão focar-se exclusivamente em

amostras de adolescentes com dor crónica, recorrendo a estratégias de recrutamento direcionadas a contextos clínicos ou de saúde, de modo a assegurar uma maior variabilidade nos níveis de severidade e impacto da dor, como, por exemplo, através de um método de amostragem por conveniência ou bola de neve, focando-se assim, apenas nesta população. A utilização exclusiva de medidas de autorrelato poderá não ter captado integralmente a complexidade das experiências de dor e das interações sociais, ainda que os instrumentos utilizados apresentem boas propriedades psicométricas.

De forma a preencher a lacuna que ficou por responder sobre que outras variáveis poderiam explicar a relação entre a severidade e impacto de dor crónica e a autoestima, considera-se que, por exemplo, o estatuto socioeconómico pudesse desempenhar um papel essencial, na medida em que influencia o acesso à saúde, o acesso a um suporte social e a uma participação em atividades, o que poderia contribuir para um ajustamento mais saudável (King et al., 2011). Também outros fatores, como a presença de sintomas ansiosos, a presença de sintomas depressivos (Aaron et al., 2025; Dudeney et al., 2024), uma menor qualidade do sono e uma perceção de um pior apoio por parte da família e da escola (Forgeron et al., 2010) podem mediar fortemente esta relação e sugere-se que sejam realizados estudos futuros tendo em conta os mesmos. Por fim, é ainda importante mencionar que existem variáveis que não foram controladas e que seriam potencialmente relevantes, tais como o suporte familiar e o ajustamento escolar, que a literatura aponta como importantes fatores na relação entre dor crónica, a autoestima e a relação com os pares. Embora a qualidade das relações com os pares desempenhe um papel mediador crucial, a dor pode também relacionar-se com a autoestima de forma mais direta, através de restrições físicas, absentismo escolar (Kapos et al., 2024) ou diversos sintomas emocionais associados (Friedrichsdorf et al., 2016). Estes resultados reforçam a natureza multifatorial da relação entre dor crónica e autoestima em adolescentes. Para além disso, o pressuposto da direção temporal apropriada também se apresenta como uma limitação a considerar, uma vez que não foi assegurado devido ao delineamento transversal do estudo. Esta limitação impede a inferência de relações causais entre as variáveis, restringindo assim a interpretação dos resultados. Ainda assim, a inclusão do modelo de mediação foi sustentada por uma base teórica que confere plausibilidade às relações entre as variáveis. De forma a solucionar esta limitação no futuro, sugere-se que se realizem estudo longitudinais testando o mesmo modelo de mediação.

Estes resultados sugerem a necessidade de implementar novas intervenções psicológicas, direcionadas às crianças e adolescentes com esta condição. Seria importante que

estas se focassem no rastreio, na gestão e na literacia da dor, bem como na promoção da autoestima e na valorização de relações interpessoais, de forma a promover relações de maior qualidade, potenciar recursos de suporte e recursos adaptativos de ajustamento à dor. Além dos programas supramencionados, seria também relevante o desenvolvimento de programas de literacia da dor direcionados para a comunidade envolvente, especialmente para os pais e professores, de forma a promover estratégias que minimizem as consequências desta condição e auxiliem a compreensão da mesma, como, por exemplo, a promoção de literacia e de crenças mais realistas sobre a dor, o incentivo à comunicação empática e ao reforço de mecanismos de defesa adaptativos nos adolescentes. Relativamente à investigação, considera-se pertinente aprofundar as associações estudadas através de estudos longitudinais que permitam clarificar os resultados observados e as vias de causalidade, bem como a integração das variáveis supramencionadas ainda não estudadas ou consideradas.

Em suma, as conclusões desta dissertação evidenciam a importância de compreender a dor crónica como uma condição multidimensional. Os resultados demonstram que esta condição influencia o desenvolvimento psicológico, nomeadamente a construção de uma autoestima positiva e a capacidade de estabelecer e mentar relações com pares de qualidade. Destaca-se, por isso, a necessidade de adotar abordagens que ultrapassem a perspetiva biomédica, integrando a componente psicológica e relacional da dor crónica de forma mais holística.

A prática da psicologia da saúde deverá incluir intervenções que visem fortalecer a autoestima, promover competências sociais e facilitar a integração dos adolescentes com dor crónica nos seus contextos relacionais. Seria muito pertinente desenvolver programas psicoeducativos e de intervenção cognitivo-comportamental centrados na gestão da dor e na regulação emocional, bem como envolver as famílias e as escolas no desenvolvimento de respostas de suporte e validação na experiência de dor.

Considerações Éticas

O estudo foi financiado pela *Fundación La Caixa* (FP23-1B049), realizado de acordo com as orientações da declaração de Helsínquia (Associação Médica Mundial, 2024) e aprovado pela comissão de ética do ISPA – Instituto Universitário (Referência I-124-10-23). Os pais e tutores legais de todos os participantes que participaram no estudo assinaram o consentimento informado e a participação foi voluntária. Foi garantido que os dados eram anónimos e

confidenciais. Os autores declararam não ter outros conflitos de interesse relacionados com este estudo.

Referências

Aaron, R. V., Ravyts, S. G., Carnahan, N. D., Bhattiprolu, K., Harte, N., McCaulley, C. C., Vitalicia, L., Rogers, A. B., Wegener, S. T., e Dudeney, J. (2025). Prevalence of Depression and Anxiety Among Adults With Chronic Pain. *JAMA Network Open*, *8*(3), e250268. https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2025.0268

Allen, S. F., Gilbody, S., Atkin, K., e van der Feltz-Cornelis, C. (2020). The associations between loneliness, social exclusion and pain in the general population: A N=502,528 cross-sectional UK Biobank study. *Journal of Psychiatric Research*, *130*, 68–74. https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.06.028

Associação Médica Mundial. (2024). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Participants. *JAMA*,

Azevedo, L. F., Costa-Pereira, A., Mendonça, L., Dias, C. C., e 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. https://doi.org/10.1016/j.jpain.2012.05.012

Ballantyne, J., Rathmell, J. P., e Fishman, S. (Eds.). (2019). *Bonica's management of pain* (Fifth edition). Wolters Kluwer Health.

Baron, R. M., e 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), 1173–1182. https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173

Bartley, E. J., e Fillingim, R. B. (2013). Sex differences in pain: A brief review of clinical and experimental findings. *British Journal of Anaesthesia*, *111*(1), 52–58. https://doi.org/10.1093/bja/aet127

Baumeister, R. (2014). Self-Concept and Self-Esteem. *Routledge eBooks*. https://www.academia.edu/109166645/Self_Concept_and_Self_Esteem

Blyth, D. A., e Traeger, C. M. (1983). The self-concept and self-esteem of early adolescents. *Theory Into Practice*, *22*(2), 91–97. https://doi.org/10.1080/00405848309543045

Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss. 1: Attachment* (2. ed). Basic Books.

Boyatzis, R., e Dhar, U. (2021). Dynamics of the ideal self. *Journal of Management Development*, *41*(1), 1–9. https://doi.org/10.1108/JMD-09-2021-0247

Branje, S., de Moor, E. L., Spitzer, J., e Becht, A. I. (2021). Dynamics of Identity Development in Adolescence: A Decade in Review. *Journal of Research on Adolescence*, *31*(4), 908–927. https://doi.org/10.1111/jora.12678

Cavé, J., Katjene, M., e Roos, V. (2024). A scoping review of Rogers' person-centred approach to identify constructs relevant to optimal intergenerational relationships. *South African Journal of Psychology*, *54*(3), 402–414. https://doi.org/10.1177/00812463241265588

Chambers, C. T., Dol, J., Tutelman, P. R., Langley, C. L., Parker, J. A., Cormier, B. T., Macfarlane, G. J., Jones, G. T., Chapman, D., Proudfoot, N., Grant, A., e Marianayagam, J. (2024). The prevalence of chronic pain in children and adolescents: A systematic review update and meta-analysis. *Pain*, *165*(10), 2215–2234. https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000003267

Chambliss, C. R., Heggen, J., Copelan, D. N., e Pettignano, R. (2002). The assessment and management of chronic pain in children. *Paediatric Drugs*, *4*(11), 737–746. https://doi.org/10.2165/00128072-200204110-00005

Cohen, S. P., Vase, L., e Hooten, W. M. (2021). Chronic pain: An update on burden, best practices, and new advances. *Lancet (London, England)*, *397*(10289), 2082–2097. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00393-7

Cooley, C. (1902). *Human Nature and the Social Order* (1987.ª ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203789513

Crone, E. A., e van Drunen, L. (2024). Development of Self-Concept in Childhood and Adolescence: How Neuroscience Can Inform Theory and Vice Versa. *Human Development*, *68*(5–6), 255–271. https://doi.org/10.1159/000539844

DeWalt, D. A., Thissen, D., Stucky, B. D., Langer, M. M., Morgan DeWitt, E., Irwin, D. E., Lai, J.-S., Yeatts, K. B., Gross, H. E., Taylor, O., e Varni, J. W. (2013). PROMIS Pediatric Peer Relationships Scale: Development of a peer relationships item bank as part of social health measurement. *Health Psychology*, *32*(10), 1093–1103. https://doi.org/10.1037/a0032670

Dudeney, J., Aaron, R. V., Hathway, T., Bhattiprolu, K., Bisby, M. A., McGill, L. S., Gandy, M., Harte, N., e Dear, B. F. (2024). Anxiety and Depression in Youth With Chronic Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Pediatrics*, *178*(11), 1114–1123. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2024.3039

Eccles, J. A., e Davies, K. A. (2021). The challenges of chronic pain and fatigue. *Clinical Medicine*, *21*(1), 19–27. https://doi.org/10.7861/clinmed.2020-1009

Eccleston, C., Palermo, T. M., Williams, A. C. de C., Lewandowski Holley, A., Morley, S., Fisher, E., e Law, E. (2014). Psychological therapies for the management of chronic and recurrent pain in children and adolescents. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, *2014*(5), CD003968. https://doi.org/10.1002/14651858.CD003968.pub4

Elton, D., Stanley, G. V., e Burrows, G. D. (1978). Self-esteem and chronic pain. *Journal of Psychosomatic Research*, *22*(1), 25–30. https://doi.org/10.1016/0022-3999(78)90087-9

Ferreira-Valente, A., Pires, C. T., Miró, J., Ribeiro, J. P., Roman-Juan, J., Jensen, M. P., e Bernardes, S. F. (2025). *Pain/NoPain: Pain as a Risk Factor for Vulnerability and Social/Educational Development in Children/Adolescents*.

Fillingim, R. B., King, C. D., Ribeiro-Dasilva, M. C., Rahim-Williams, B., e Riley, J. L. (2009). Sex, gender, and pain: A review of recent clinical and experimental findings. *The Journal of Pain*, *10*(5), 447–485. https://doi.org/10.1016/j.jpain.2008.12.001

Forgeron, P. A., King, S., Stinson, J. N., McGrath, P. J., MacDonald, A. J., e Chambers, C. T. (2010). Social functioning and peer relationships in children and adolescents with chronic pain: A systematic review. *Pain Research & Management*, *15*(1), 27–41. https://doi.org/10.1155/2010/820407

Forgeron, P. A., e McGrath, P. J. (2008, janeiro). *Self-identified needs of adolescents with chronic pain*.

Forrest, C. B., Bevans, K. B., Pratiwadi, R., Moon, J., Teneralli, R. E., Minton, J. M., e Tucker, C. A. (2014). Development of the PROMIS® pediatric global health (PGH-7) measure. *Quality of Life Research*, *23*(4), 1221–1231. https://doi.org/10.1007/s11136-013-0581-8

Friedrichsdorf, S. J., Giordano, J., Desai Dakoji, K., Warmuth, A., Daughtry, C., e Schulz, C. A. (2016). Chronic Pain in Children and Adolescents: Diagnosis and Treatment of Primary Pain Disorders in Head, Abdomen, Muscles and Joints. *Children (Basel, Switzerland)*, *3*(4), 42. https://doi.org/10.3390/children3040042

Harris, M. A., e Orth, U. (2020). The link between self-esteem and social relationships: A meta-analysis of longitudinal studies. *Journal of Personality and Social Psychology*, *119*(6), 1459–1477. https://doi.org/10.1037/pspp0000265

Harter, S. (1999). *The construction of the self: A developmental perspective* (pp. xv, 413). Guilford Press.

Harter, S. (2012). *The Construction of the Self Developmental and Sociocultural Foundations* (2nd Edition). https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1558255

Hayes, A. (2022). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach: Vol. Vol. 3*. The Guilford Press.

Huguet, A., e Miró, J. (2008). The severity of chronic pediatric pain: An epidemiological study. *The Journal of Pain*, *9*(3), 226–236. https://doi.org/10.1016/j.jpain.2007.10.015

Instituto Nacional de Estatística (INE). (2020). *Portal do INE*.

Kapos, F. P., Craig, K. D., Anderson, S. R., Bernardes, S. F., Hirsh, A. T., Karos, K., Keogh, E., Reynolds Losin, E. A., McParland, J. L., Moore, D. J., e Ashton-James, C. E. (2024). Social Determinants and Consequences of Pain: Toward Multilevel, Intersectional, and Life Course Perspectives. *The Journal of Pain*, *25*(10), 104608. https://doi.org/10.1016/j.jpain.2024.104608

Kela, I., Kakarala, C. L., Hassan, M., Belavadi, R., Gudigopuram, S. V. R., Raguthu, C. C., Gajjela, H., e Sange, I. (2021). Chronic Pain: A Complex Condition With a Multi-Tangential Approach. *Cureus*, *13*(11), e19850. https://doi.org/10.7759/cureus.19850

King, S., Chambers, C. T., Huguet, A., MacNevin, R. C., McGrath, P. J., Parker, L., e MacDonald, A. J. (2011). The epidemiology of chronic pain in children and adolescents revisited: A systematic review. *Pain*, *152*(12), 2729–2738. https://doi.org/10.1016/j.pain.2011.07.016

Kline, P. (2016). *A Handbook of Test Construction: Introduction of Psychometric Design.* Methuen.

La Buissonnière-Ariza, V., Hart, D., Schneider, S. C., McBride, N. M., Cepeda, S. L., Haney, B., Tauriello, S., Glenn, S., Ung, D., Huszar, P., Tetreault, L., Petti, E., Winesett, S. P., e Storch, E. A. (2018). Quality and Correlates of Peer Relationships in Youths with

Chronic Pain. *Child Psychiatry and Human Development*, *49*(6), 865–874. https://doi.org/10.1007/s10578-018-0802-z

Laursen, B., e Veenstra, R. (2021). Toward understanding the functions of peer influence: A summary and synthesis of recent empirical research. *Journal of Research on Adolescence: The Official Journal of the Society for Research on Adolescence*, *31*(4), 889–907. https://doi.org/10.1111/jora.12606

Lawrence, D. (2006). *Enhancing Self-esteem in the Classroom*. 1–224.

Lee, B., e Park, H.-J. (2012). Self-Reported Quality of Life and Physical, Psychosocial Health State in Korean School-Age Children: Focus on Children with Chronic Diseases and Emotional-Behavioral Problems. *ResearchGate*. https://doi.org/10.5723/KJCS.2012.33.1.1

Marsh, H. W., e Craven, R. G. (2006). Reciprocal Effects of Self-Concept and Performance From a Multidimensional Perspective: Beyond Seductive Pleasure and Unidimensional Perspectives. *Perspectives on Psychological Science*, *1*(2), 133–163. https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2006.00010.x

Marshall, S. L., Parker, P. D., Ciarrochi, J., e Heaven, P. C. L. (2014). Is self-esteem a cause or consequence of social support? A 4-year longitudinal study. *Child Development*, *85*(3), 1275–1291. https://doi.org/10.1111/cdev.12176

McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified treatment* (pp. xi, 485). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Mead, G. H. (1934). *Mind Self And Society*. http://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.275359

Mikkelsen, H. T., Haraldstad, K., Helseth, S., Skarstein, S., Småstuen, M. C., e Rohde, G. (2021). Pain and health-related quality of life in adolescents and the mediating role of self-esteem and self-efficacy: A cross-sectional study including adolescents and parents. *BMC Psychology*, *9*, 128. https://doi.org/10.1186/s40359-021-00629-z

Miró, J., Roman-Juan, J., Sánchez-Rodríguez, E., Solé, E., Castarlenas, E., e Jensen, M. P. (2023). Chronic Pain and High Impact Chronic Pain in Children and Adolescents: A Cross-Sectional Study. *The Journal of Pain*, *24*(5), 812–823. https://doi.org/10.1016/j.jpain.2022.12.007

Monteiro, R. P., Coelho, G. L. D. H., Hanel, P. H. P., De Medeiros, E. D., e Da Silva, P. D. G. (2022). The Efficient Assessment of Self-Esteem: Proposing the Brief Rosenberg Self-Esteem Scale. *Applied Research in Quality of Life*, *17*(2), 931–947. https://doi.org/10.1007/s11482-021-09936-4

Murray, S. L., Holmes, J. G., e Collins, N. L. (2006). Optimizing assurance: The risk regulation system in relationships. *Psychological Bulletin*, *132*(5), 641–666. https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.5.641

Murray, S. L., Holmes, J. G., e Griffin, D. W. (1996). The self-fulfilling nature of positive illusions in romantic relationships: Love is not blind, but prescient. *Journal of Personality and Social Psychology*, *71*(6), 1155–1180. https://doi.org/10.1037/0022-3514.71.6.1155

Murray, S. L., Holmes, J. G., e Griffin, D. W. (2000). Self-esteem and the quest for felt security: How perceived regard regulates attachment processes. *Journal of Personality and Social Psychology*, *78*(3), 478–498. https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.3.478

Nabors, L., Ige, T. J., e Fevrier, B. (2015). Peer Support and Psychosocial Pain Management Strategies for Children with Systemic Lupus Erythematosus. *Journal of Immunology Research*, *2015*(1), 238263. https://doi.org/10.1155/2015/238263

Nicholas, M., Vlaeyen, J. W. S., Rief, W., Barke, A., Aziz, Q., Benoliel, R., Cohen, M., Evers, S., Giamberardino, M. A., Goebel, A., Korwisi, B., Perrot, S., Svensson, P., Wang, S.-J., Treede, R.-D., e Pain, T. I. T. for the C. of C. (2019). The IASP

classification of chronic pain for ICD-11: Chronic primary pain. *PAIN*, *160*(1), 28. https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001390

Northwestern University. (2025, fevereiro). *Score cut points for PROMIS Pediatric and Parent Proxy Measures*. https://www.healthmeasures.net/score-and-interpret/interpret-scores/promis/promis-score-cut-points/promis-pediatric-and-parent-proxy-score-cut-points

Nunnally, J. C., e Bernstein, I. H. (1994). *The Assessment of Reliability. Psychometric Theory* (3.ª ed.).

Organização Mundial de Saúde. (2019). *International Classification of Diseases for Mortality and Morbility Statistics* (11th Revision).

Organização Mundial de Saúde. (2022). *Adolescent health*. https://www.who.int/health-topics/adolescent-health

Orth, U., e Robins, R. (2018). Development of Self-Esteem Across the Lifespan. Em *Handbook of Personality Development* (pp. 328–344).

Orth, U., e Robins, R. W. (2014). The Development of Self-Esteem. *Current Directions in Psychological Science*, *23*(5), 381–387. https://doi.org/10.1177/0963721414547414

Partis, M. (2000). Bowlby's attachment theory: Implications for health visiting. *British Journal of Community Nursing*, *5*(10), 499–503. https://doi.org/10.12968/bjcn.2000.5.10.12988

Pechorro, P., Maroco, J., Poiares, C., e Vieira, R. X. (2011). Validation of the Rosenberg Self-Esteem Scale with Portuguese adolescents in forensic and school contexts.

Pinheiro Mota, C., e Matos, P. M. (2013). Peer attachment, coping, and self-esteem in institutionalized adolescents: The mediating role of social skills. *European Journal of Psychology of Education*, *28*(1), 87–100. https://doi.org/10.1007/s10212-012-0103-z

Pinquart, M. (2013). Self-esteem of children and adolescents with chronic illness: A meta-analysis. *Child: Care, Health and Development*, *39*(2), 153–161. https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2012.01397.x

Raja, S. N., Carr, D. B., Cohen, M., Finnerup, N. B., Flor, H., Gibson, S., Keefe, F. J., Mogil, J. S., Ringkamp, M., Sluka, K. A., Song, X.-J., Stevens, B., Sullivan, M. D., Tutelman, P. R., Ushida, T., e Vader, K. (2020). The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: Concepts, challenges, and compromises. *PAIN*, *161*(9), 1976. https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939

Reed, D. E., Cobos, B., Nagpal, A. S., Eckmann, M., e McGeary, D. D. (2022). The role of identity in chronic pain cognitions and pain-related disability within a clinical chronic pain population. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, *57*(1), 35–52. https://doi.org/10.1177/0091217421989141

Rikard, S. M. (2023). Chronic Pain Among Adults—United States, 2019–2021. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, *72*. https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7215a1

Rogers, C. R. (1959). *A Theory of Therapy, Personality and Interpersonal Relationships as Developed in the Client-centered Therapy*.

Rogers, C. R. (1995). *A Way of Being*. Houghton Mifflin Harcourt.

Roman-Juan, J., Solé, E., Sánchez-Rodríguez, E., Castarlenas, E., Jensen, M. P., e Miró, J. (2023). Validation of the pediatric version of the Graded Chronic Pain Scale Revised in school-aged children and adolescents. *Pain*, *164*(11), 2606–2614. https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000002965

Rometsch, C., Martin, A., Junne, F., e Cosci, F. (2025). Chronic pain in European adult populations: A systematic review of prevalence and associated clinical features. *Pain*, *166*(4), 719–731. https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000003406

Rosenberg, M. (1965). *Society and the Adolescent Self-Image*. Princeton University Press. https://www.jstor.org/stable/j.ctt183pjjh

Rubin, K. H., Bukowski, W. M., Parker, J. G., e Bowker, J. C. (2008). *(PDF) Peer Interactions, Relationships, and Groups*.

Ruble, D. N., Boggiano, A. K., Feldman, N. S., e Loebl, J. H. (1980). Developmental analysis of the role of social comparison in self-evaluation. *Developmental Psychology*, *16*(2), 105–115. https://doi.org/10.1037/0012-1649.16.2.105

Santos, S., Santos, E. A., e Lacerda, A. F. (2018). Dor Crónica em Pediatria: Orientações Para os Profissionais de Saúde: Date of submission: 06-09-2017 | Date of acceptance: 07-01-2017 | Published: 20-04-2018. *Portuguese Journal of Pediatrics*, *49*(2), Artigo 2. https://doi.org/10.25754/pjp.2018.13014

Shaygan, M., e Karami, Z. (2020). Chronic Pain in Adolescents: The Predictive Role of Emotional Intelligence, Self-Esteem and Parenting Style. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, *8*(3), 253–263. https://doi.org/10.30476/ijcbnm.2020.83153.1129

Shrauger, J. S., e Schoeneman, T. J. (1979). Symbolic interactionist view of self-concept: Through the looking glass darkly. *Psychological Bulletin*, *86*(3), 549–573. https://doi.org/10.1037/0033-2909.86.3.549

Sowislo, J. F., e Orth, U. (2013). Does low self-esteem predict depression and anxiety? A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, *139*(1), 213–240. https://doi.org/10.1037/a0028931

Sroufe, L. A. (2002). From infant attachment to promotion of adolescent autonomy: Prospective, longitudinal data on the role of parents in development. Em *Parenting and the child's world: Influences on academic, intellectual, and social-emotional development* (pp. 187–202). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Steinberg, L., e Morris, A. S. (2001). Adolescent Development. *Annual Review of Psychology*, *52*(1), 83–110. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.83

Swann, W. B., e Read, S. J. (1981). Self-verification processes: How we sustain our self-conceptions. *Journal of Experimental Social Psychology*, *17*(4), 351–372. https://doi.org/10.1016/0022-1031(81)90043-3

Tegethoff, M., Belardi, A., Stalujanis, E., e Meinlschmidt, G. (2015). Comorbidity of Mental Disorders and Chronic Pain: Chronology of Onset in Adolescents of a National Representative Cohort. *The Journal of Pain*, *16*(10), 1054–1064. https://doi.org/10.1016/j.jpain.2015.06.009

Van Lange, P. A. M., Higgins, E. T., e Kruglanski, A. W. (2011). *Handbook of Theories of Social Psychology*. 1–560.

Von Korff, M., DeBar, L. L., Krebs, E. E., Kerns, R. D., Deyo, R. A., e Keefe, F. J. (2020). Graded chronic pain scale revised: Mild, bothersome, and high-impact chronic pain. *Pain*, *161*(3), 651–661. https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001758

Zeigler-Hill, V., Besser, A., Myers, E. M., Southard, A. C., e Malkin, M. L. (2013). The status-signaling property of self-esteem: The role of self-reported self-esteem and perceived self-esteem in personality judgments. *Journal of Personality*, *81*(2), 209–220. https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2012.00790.x