






ESTRATÉGIAS NÃO FARMACOLÓGICAS NO CONTROLE DA DOR CRÓNICA EM ADOLESCENTES

NONPHARMACOLOGICAL STRATEGIES IN THE CONTROL OF CHRONIC PAIN IN ADOLESCENTS

[10.29073/jim.v4i1.742](https://doi.org/10.29073/jim.v4i1.742)

Receção: 29/04/2023 Aprovação: 03/06/2023 Publicação: 30/06/2023

Sofia Cruz ^a; Goreti Marques ^b; Sofia Silva ^c; Rita Fernandes ^d; Olívia Barcelos ^e;
^a Escola Superior de Saúde de Santa Maria; 20140026@santamariasaude.edu.pt; ^b Escola Superior de Saúde de Santa Maria; goreti.marques@santamariasaude.pt; ^c Escola Superior de Saúde de Santa Maria; sofia.silva@santamariasaude.pt; ^d Escola Superior de Saúde de Santa Maria; rita.fernandes@santamariasaude.pt; ^e Escola Superior de Enfermagem de São José de Cluny; olivia.barcelos@santamariasaude.pt;

RESUMO

Introdução: O diagnóstico de uma doença crónica tem um profundo impacto na vida do adolescente e da sua família. A dor está muitas vezes associada à doença e/ou a procedimentos inerentes a toda a sua trajetória. O Enfermeiro Especialista em Saúde Infantil e Pediátrica deve assumir a dor do adolescente como um foco importante de atenção, adotando todas as estratégias para a sua prevenção e controle.

Objetivos: Identificar produção científica relativa às estratégias não farmacológicas no controle da dor crónica em adolescentes.

Metodologia: Revisão Integrativa da Literatura efetuada nas bases de dados: CINAHL Complete; MEDLINE Complete; Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive; Cochrane Central Register of Controlled Trials; Cochrane Database of Systematic Reviews e MedicLatina, disponíveis no motor de busca EBSCO, publicados entre 2012 e 2022. A seleção e análise de relevância dos artigos foi efetuada pelos revisores de forma independente.

Resultados: Dos 364 artigos iniciais foram selecionados 8 artigos, segundo critérios previamente definidos. Constatou-se que, as estratégias do Enfermeiro Especialista em Saúde Infantil e Pediátrica são essencialmente dirigidas aos adolescentes e pais, no contexto domiciliário e com recurso a tecnologias. São ainda apresentadas estratégias focadas no adolescente em contexto clínico e reforçada a influência de suporte externo, através de *coach online*.

Conclusão: É fundamental investir na formação dos profissionais, sensibilizando-os para a implementação de estratégias não farmacológicas no alívio da dor crónica no adolescente, assim como a necessidade de adequação das estratégias às novas tecnologias.

Palavras-Chave: Enfermeiro Especialista em Saúde Infantil e Pediátrica; Dor; Adolescente; Estratégias Não Farmacológicas.

ABSTRACT

Introduction: The diagnosis of a chronic disease has a profound impact on the life of adolescents and family. Pain is often associated with the disease and/or procedures inherent to the entire trajectory of the disease. The Nurse Specialist in Child and Pediatric Health should assume the adolescent's pain as an important focus of care, adopting all strategies for its prevention and control.

Objectives: To identify scientific production related to non-pharmacological strategies in the control of chronic pain in adolescents.

Methodology: Integrative Literature Review carried out in the databases: CINAHL Complete; MEDLINE Complete; Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive; Cochrane Central Register of Controlled Trials; Cochrane Database of Systematic Reviews and MedicLatina, available search engine EBSCO, published between 2012 and 2022. The selection and analysis of relevance of the articles was carried out by the reviewers independently.

Results: Of the 364 initial articles, 8 articles were selected according to previously defined criteria. It was found that the Nurse Specialist in Child and Pediatric Health strategies are mainly directed to adolescents and parents, in the home context and using technologies. Strategies focused on adolescents in a clinical context are also presented and the influence of external support is reinforced through online coach.

Conclusion: It is essential to invest in the training of professionals, sensitizing them to the implementation of non-pharmacological strategies in the relief of chronic pain in adolescents, as well as the need to adapt interventions to new technologies.

Keywords: Nurse Specialist in Child and Pediatric Health; Pain; Adolescent; Non-Pharmacological Strategies.

1. INTRODUÇÃO

O diagnóstico de uma doença crónica tem um profundo impacto na vida do adolescente e da sua família. A entrada na adolescência traz enormes desafios, nomeadamente a interiorização do conceito de doença, que é compreendida como uma alteração interna. O conhecimento relativo à normal fisiologia e ao mecanismo da doença, são fundamentais para a garantia de cuidados adequados (Turke et al., 2019). Considerando as especificidades da adolescência, é bastante comum a tendência para negar a dor perante os seus pares, ou exibir um comportamento regressivo na presença de familiares (Silva et al., 2022).

A dor é considerada como o 5.º sinal vital e está muitas vezes associada à doença e/ou a procedimentos inerentes a toda a sua trajetória. A dor crónica carece de cuidados de enfermagem que atuem não só no seu alívio e impacto no quotidiano, como também de forma preventiva (Batalha & Sousa, 2018). Assim, a abordagem ao adolescente deve ter como objetivos principais: reconhecer os problemas físicos, psicológicos ou sociais, determinar o seu grau de desenvolvimento biopsicossocial, adequar o diálogo de forma a estabelecer uma relação terapêutica, conduzindo a opções responsáveis de estilos de vida, e identificar e resolver os problemas atuais e prevenir futuros através de cuidados antecipatórios (Fonseca, 2017).

As estratégias não farmacológicas no controlo da dor auxiliam o adolescente a lidar com a mesma, assim como com a ansiedade e o medo, sendo planeadas no sentido do autocontrolo (Silva et al., 2018). Tendo por base a premissa e enfoque no tratamento da dor e na sua prevenção, existem atualmente vários recursos disponíveis para a implementação de estratégias não farmacológicas. Estes dependem, no entanto, de vários fatores, nomeadamente dos recursos existentes nos serviços, da

sensibilidade do adolescente à dor, do seu estágio de desenvolvimento cognitivo, das estratégias de coping adotadas face à doença, do tipo de dor, do contexto e das suas características (Silva et al., 2018).

A dor crónica é definida como uma dor que perdura por mais de três meses. Sendo o controlo da mesma reconhecido como um direito, mas ainda considerado como uma meta a alcançar (Aguar et al., 2021). Esta interfere com o bem-estar não só do adolescente, mas consequentemente da sua família e da sociedade, trazendo implicações nas suas atividades de vida diária, no seu desempenho escolar, qualidade do sono, nível físico, emocional e social, podendo associar-se a ansiedade e depressão (Silva et al., 2022).

A fase da adolescência gera enormes desafios, nomeadamente a interiorização do conceito de doença, que é compreendida como uma alteração interna. A aquisição de conceitos sobre a fisiologia normal e o mecanismo da doença se não forem corretamente adquiridos podem estar desadequados da realidade potenciando comportamentos de ansiedade (Faria et al., 2020). Tendo em conta as particularidades dos adolescentes é bastante comum a tendência para negar a dor na presença dos seus pares e a exibir um comportamento regressivo na presença de familiares (Silva et al., 2022).

A abordagem terapêutica da dor crónica deve envolver o adolescente, a família e o seu meio envolvente, recorrendo a estratégias farmacológicas e não farmacológicas. Deste modo, o Enfermeiro Especialista em Saúde Infantil e Pediátrica (EESIP) deve assumir a dor do adolescente como um foco importante de atenção, adotando estratégias para a sua prevenção e controlo. Assim, considerou-se pertinente a realização desta Revisão Integrativa da Literatura (RIL) cujo objetivo é identificar a produção científica relativa às

estratégias não farmacológicas no controle da dor crónica em adolescentes.

2. METODOLOGIA

Foi efetuada uma RIL que possibilitou uma pesquisa extensiva da literatura, através de uma avaliação crítica e da síntese das evidências disponíveis, por forma a fornecer uma compreensão mais ampliada do fenómeno em estudo (Sousa et al., 2017). Para a elaboração da RIL, foram implementadas as seguintes seis fases, preconizadas por Mendes (2008): identificação do tema e formulação da questão de pesquisa; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão; identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados; categorização dos estudos selecionados; análise e interpretação dos resultados e apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

A formulação da questão norteadora de investigação teve por base a mnemónica PICO — (População, Intervenção, Comparação e Outcome), em que P (Adolescentes), I (Intervenção do Enfermeiro Especialista em Saúde Infantil e Pediátrica), C (Não se aplica) e O (Estratégias não farmacológicas para o alívio da dor crónica), resultando na seguinte questão: “Quais as intervenções do Enfermeiro Especialista em Saúde infantil e Pediátrica na implementação de estratégias não farmacológicas para o alívio da dor crónica, em adolescentes?”.

Como critérios de inclusão foram definidos: artigos publicados sobre estratégias não farmacológicas para o alívio da dor crónica, artigos sobre estratégias cognitivas e comportamentais, estudos relativos a adolescentes dos 12–18 anos, publicados em português, espanhol e inglês e nos últimos 10 anos (2012–2022). Foram definidos como critérios de exclusão: artigos não relacionados com a dor crónica, relativos a crianças dos 0 aos 11 anos, artigos em outros idiomas que não o português, espanhol e inglês, publicações anteriores a 2012, e estudos secundários.

Após a definição da questão de investigação, a pesquisa organizou-se em três etapas. A primeira consistiu na pesquisa em bases de dados (CINAHL Complete; MEDLINE

Complete; Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive; Cochrane Central Register of Controlled Trials; Cochrane Database of Systematic Reviews e MedicLatina). Após utilizados os descritores encontrados na Medical Subject Headings (MESH), obteve-se a seguinte frase booleana: (adolescent) AND (pediatrics OR pediatric nursing OR Pediatric Nurse Practitioners) AND Pain management AND Chronic pain. Na fase seguinte procedeu-se à pesquisa, que decorreu durante o mês de junho de 2022.

Os resultados obtidos em cada uma das bases de dados foram exportados para um gerenciador de referências. As referências duplicadas foram excluídas. Procedeu-se de seguida, à análise e seleção dos estudos. Dois investigadores, de forma independente, analisaram os estudos por título, resumo e texto integral, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. Em caso de divergências entre os investigadores, estas foram resolvidas por um terceiro investigador, responsável por decidir a inclusão ou não do estudo em questão.

Para a extração dos dados foi elaborado um instrumento com o objetivo de registar as principais características dos estudos, bem como as principais evidências encontradas. Assim, este englobava os seguintes tópicos: título, autor, ano e local de publicação, objetivos, método do estudo, população, contexto, intervenção, principais resultados e conclusões. Os dados obtidos foram apresentados em quadros e refletidos, agrupando-os em categorias conceituais.

Tendo como objetivo a qualidade da produção desta RIL, a mesma teve como base a *checklist* PRISMA (Tricco et al., 2018).

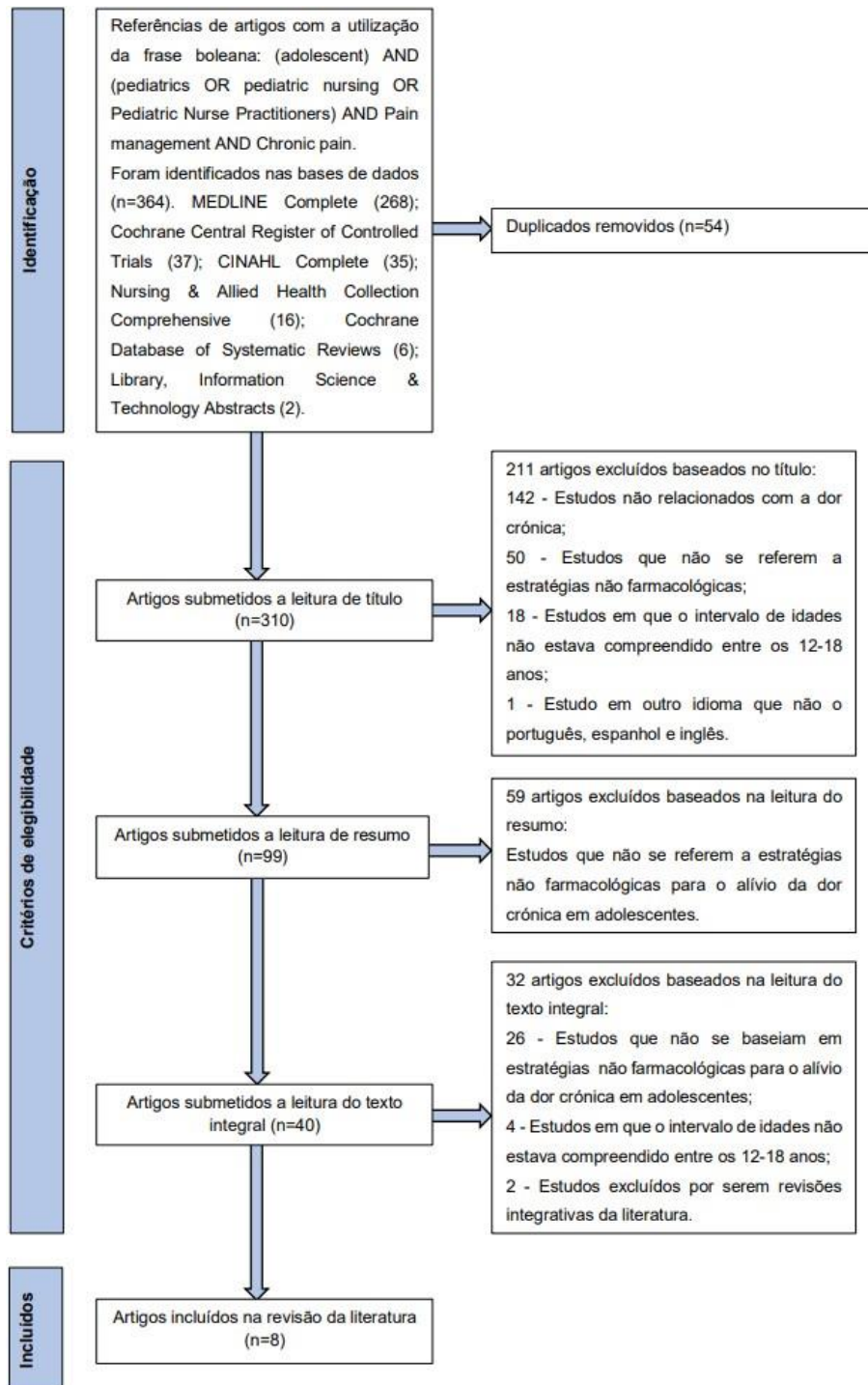
3. RESULTADOS

A pesquisa efetuada permitiu identificar um total de 364 artigos, após terem sido aplicados os critérios de inclusão e exclusão previamente definidos para o estudo. Do número total de artigos, 268 têm origem na MEDLINE Complete, 37 na Cochrane Central Register of Controlled Trials, 35 na CINAHL Complete, 16 na Nursing Allied Health Collection, e os restantes distribuídos pelas restantes bases de dados, conforme consta no

Fluxograma PRISMA (Fig. 1). Inicialmente foram removidos 54 artigos duplicados, ficando um total de 310 artigos para análise por leitura de título. Após a mesma, foram excluídos 211 artigos por não se enquadrarem nos critérios de pesquisa definidos. Procedeu-

se posteriormente à leitura dos resumos de cada um dos 99 artigos selecionados, tendo sido excluídos 59 artigos. Procedeu-se de seguida à leitura minuciosa do texto integral de 40 artigos, excluindo-se 32 e obtendo o número final de 8 artigos.

Figura 22 – Fluxograma PRISMA



Os oito artigos finais que integram o estudo divergem no ano de publicação. Sendo que apenas um é referente a 2012, e todos os

restantes foram publicados entre 2018 e 2022, o que pode indicar uma maior relevância atribuída ao estudo da temática nos últimos

anos. Para dar resposta à questão de investigação previamente definida, “Quais as intervenções do Enfermeiro Especialista em Saúde infantil e Pediátrica na implementação de estratégias não farmacológicas para o alívio

da dor crónica, em adolescentes?”, foi feita uma análise dos resultados dos artigos tendo em conta três categorias, conforme consta na Tabela 1.

Tabela 1 – Caracterização dos Artigos

Categorias	Artigos	Autores
<i>I Estratégias dirigidas aos adolescentes com dor crónica, em ambiente clínico</i>	A8	(Sil et al., 2020)
<i>II Estratégias dirigidas aos adolescentes com dor crónica e seus pais, com recurso ao uso da tecnologia em ambiente doméstico</i>	A1 A4 A5 A6 A7	(Shaygan & Jaber, 2021) (Palermo et al., 2018a) (Palermo et al., 2018b) Palermo et al., 2020) Coakley et al., 2017)
<i>III A influência de um suporte externo (coach online)</i>	A2 A3	(Law et al., 2012) (Palermo et al., 2016)

Assim, dos oito artigos incluídos no estudo, constatou-se que as estratégias não farmacológicas para o alívio da dor crónica, realizados pelo EESIP, podem ser dirigidas aos adolescentes e pais em contexto clínico, em contexto domiciliário e com recurso ao uso de tecnologias. São ainda apresentadas estratégias focadas no adolescente em contexto clínico e reforçada a influência de suporte externo, através de *coach online*.

4. DISCUSSÃO

Com a presente RIL pretendeu-se identificar a produção científica relativa às estratégias não farmacológicas no controle da dor crónica em adolescentes, e propor a sua implementação pelo EESIP.

No sentido de dar resposta a este objetivo, foram selecionados oito artigos. A partir da análise e categorização dos artigos identificados foi possível identificar estratégias dirigidas aos adolescentes com dor crónica, em ambiente clínico, estratégias dirigidas aos adolescentes com dor crónica e seus pais, com recurso ao uso da tecnologia em ambiente doméstico, e estratégias com recurso ao suporte externo (*coach online*). Torna-se fundamental o ensino de estratégias orientadas para os adolescentes

com dor crónica, de forma a potenciar o seu envolvimento nas atividades de vida diárias (Sil et al., 2020).

Estas devem incluir estratégias de Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) em ambiente clínico, nomeadamente educação sobre a dor, estratégias comportamentais e de relaxamento, estimulação de atividades, técnicas de reestruturação cognitiva e hábitos de vida saudáveis. De acordo com os autores supramencionados, as estratégias cognitivo-comportamentais em ambiente clínico fazem parte do cuidado humanizado na gestão da dor crónica e contribuem para uma redução significativa na utilização de cuidados de saúde ao longo do tempo (redução nas admissões e tempo de permanência no hospital), em comparação com jovens em que não foram aplicadas este tipo de estratégias. As TCC demonstram assim ser eficazes na abordagem não farmacológica para o tratamento da dor em adolescentes com doenças crónicas (Sil et al., 2020). Neste sentido, o EESIP deve procurar estabelecer uma relação com o adolescente, em contexto hospitalar, assumindo uma postura permanente de empowerment, com o intuito de identificar as suas necessidades de saúde específicas (Fonseca, 2017).

A abordagem do adolescente com dor crónica é tida como um grande desafio para os EESIP, dadas as especificidades próprias da adolescência. A família desempenha um papel primordial no controle da dor, devendo ser envolvida no planeamento do tratamento. Todas as informações/ensinos facultados aos pais são fundamentais para complementar e detalhar a história clínica da dor do adolescente (Silva et al., 2022).

As estratégias fornecidas através de recursos como a internet são eficazes, permitem intervir ao nível comportamental nos adolescentes com dor crónica e nas suas famílias, sendo ainda uma estratégia promissora na medida em que melhoram o acesso aos cuidados de saúde (Scopel et al., 2021).

Atualmente, existe um interesse crescente na implementação de estratégias com recurso ao uso de tecnologias/ ferramentas digitais, como aplicações para telemóvel, vídeos, websites, pelo fácil acesso e utilização intuitiva, uma vez que as tecnologias fazem parte da vida dos adolescentes os (Shaygan & Jaber 2021; Palermo et al. 2018a; Palermo et al. 2018b; Palermo et al. 2020; Dourado et al., 2021). A utilização de aplicativos para smartphones, como recurso no controlo da dor, aumentam a adesão e satisfação dos adolescentes com dor crónica, bem como o próprio controlo da dor e qualidade de vida (Shaygan & Jaber, 2021).

A dor é uma característica comum em doenças crónicas e raramente é tratada de forma otimizada (Palermo et al., 2018a). Nestes casos, a primeira linha de tratamento passa pelo recurso a opioides, sendo que as estratégias farmacológicas implementadas de forma isolada não são eficazes na redução da dor ou nas consequências psicossociais associadas aos adolescentes. Com base neste pressuposto, Palermo et al. (2018a) sugerem um programa online para adolescentes e pais, com estratégias cognitivas e comportamentais, nomeadamente ao nível da educação sobre dor, relaxamento, distração, estilos de vida saudáveis, e com estratégias para modificar a resposta dos pais à dor, promovendo comportamentos adaptativos por parte dos seus filhos.

O suporte humano — coach online — para controlo da dor crónica em adolescentes e suas famílias é o outro fator importante. Baseia-se em folhetos instrutivos, animações interativas, questionários, clipes de áudio com exercícios de relaxamento e videoclipes de modelos de pares (Law et al. 2012; Palermo et al. 2016). Os adolescentes são instruídos a completar uma tarefa comportamental focada na prática das habilidades aprendidas. Sempre que completam a tarefa, recebem uma mensagem personalizada do seu coach online, orientando para tarefa seguinte, garantindo assim que todas são concluídas, e que são atingidos resultados no tratamento e controlo da dor (Law et al., 2012).

De forma a complementar a pesquisa supracitada, os autores comparam duas situações distintas de estratégias não farmacológicas para o controlo da dor em adolescente com dor crónica e seus pais: a educação e a TCC, ambas com recurso à internet. De acordo com Palermo et al. (2016), os adolescentes que recebem TCC pela Internet, mencionaram apresentam efeitos significativos na redução da depressão e em sintomas de ansiedade relacionados com a dor, e melhorias na qualidade do sono. Conclui-se assim, que a TCC realizada pela Internet, produz vários efeitos benéficos no controlo da dor crónica em adolescentes e família, nomeadamente ao nível do controlo da ansiedade e da qualidade do sono no adolescente com dor crónica (Palermo et al., 2016). O papel do coach online será facilitar a adaptação, dar feedback, tendo como principal objetivo personalizar a resposta a tarefas comportamentais submetidas pelos adolescentes e seus pais. Ao receber cada tarefa comportamental, o coach online envia uma mensagem personalizada com um resumo do progresso do adolescente face ao controlo da dor, incentiva a sua prática contínua e promove auxílio na resolução de problemas em torno de qualquer barreira de tratamento identificada pelo adolescente (Law et al., 2012). Os adolescentes e pais podem ainda trocar mensagens com o coach online a qualquer momento para esclarecimento de dúvida ou partilha de dificuldades sentidas,

fomentando a responsabilidade, confiança, e estabelecimento de uma relação terapêutica.

5. CONCLUSÃO

Os resultados desta RIL reforçam a importância das estratégias não farmacológicas no controlo da dor crónica em adolescentes, destacando-se as cognitivo-comportamentais como sendo eficazes, quando aplicadas a esta faixa etária.

Neste estudo ficou ainda evidente o contributo da tecnologia para melhorar a resposta no controlo dor por parte dos Enfermeiros. Deste modo, é essencial que o EESIP garanta que os equipamentos tecnológicos não reduzam a relação terapêutica entre o enfermeiro, a criança e a família, estabelecendo os seus limites de utilização com clareza e consciência.

O EESIP deve possuir conhecimentos sobre as estratégias não farmacológicas passíveis de serem implementadas nos diferentes contextos, para o controlo e alívio da dor crónica, sempre numa abordagem e perspetiva individualizada e personalizada à criança/jovem e família. A implementação destas estratégias deve ter por base a melhor evidência e a formação de profissionais de saúde.

REFERÊNCIAS

Aguiar, D., Souza, C., Barbosa, W., Júnior, F. & Oliveira, A. (2021). Prevalência de dor crónica no Brasil: revisão sistemática. *Brazilian Journal of Pain*, 4(3), 257–267. <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20210041>

Batalha, L. & Sousa, A. (2018). Autoavaliação da intensidade da dor: correlação entre crianças, pais e enfermeiros. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(17), 14–24. <https://doi.org/10.12707/RIV18002>

Coakley, R., Wihak, T., Kossowsky, J., Iversen, C. & Donado, C. (2017). The Comfort Ability Pain Management Workshop: A Preliminary, Nonrandomized Investigation of a Brief, Cognitive, Biobehavioral, and Parent Training Intervention for Pediatric Chronic Pain. *Journal of Pediatric Psychology*, 43(3), 252–265. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsx112>

Dourado, J., Arruda, L., Ponte, K., Silva, M., Ferreira, J. & Aguiar, F. (2021). Tecnologias

para a educação em saúde com adolescentes: revisão integrativa. *Av Enfermagem*, 39(2), 235–254.

<https://doi.org/10.15446/av.enferm.v39n2.85639>

Faria, D., Souza, E., Belo, V. & Botti, N. (2020). Dor física e desesperança em adolescentes escolares. *Brazilian Journal of Pain*, 3(4), 354–358. <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20200196>

Fonseca, P. (2017). Adolescência. In Oliveira, G., & Saraiva, J. (coord.), *Lições de Pediatria* (cap. 14). Imprensa da Universidade de Coimbra. <https://digitalis-dsp.uc.pt/handle/10316.2/43101>

Law, E., Murphy, L. & Palermo, T. (2012). Evaluating Treatment Participation in an Internet-Based Behavioral Intervention for Pediatric Chronic Pain. *Journal of Pediatric Psychology*, 37(8), 893–903. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jss057>

Mendes, K., Silveira, R. & Galvão, C. (2008). Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto and Contexto Enfermagem*, 17(4), 758–64. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>

Palermo, T., Law, E., Fales, J., Bromberg, M., Fiddich, T. & Tai, G. (2016). Internet-delivered cognitive-behavioral treatment for adolescents with chronic pain and their parents: a randomized controlled multicenter trial. *The Journal of the International Association for the Study Pain*, 157(1), 174–187. <http://dx.doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000348>

Palermo, T., Dudeney, J., Santanelli, J., Carletti, A. & Zempsky, W. (2018a). Feasibility and acceptability of internet-delivered cognitive behavioral therapy for chronic pain in adolescents with sickle cell disease and their parents. *Journal of Pediatric Hematology/Oncology*, 40(2), 122–127. <http://doi.org/10.1097/MPH.00000000000001018>

Palermo, T., Zempsky, W., Dampier, C., Lalloo, C., Hundert, A., Murphy, L., Bakshi, N. &

Stinson, J. (2018b). iCanCope with Sickle Cell Pain: Design of a randomized controlled trial of a smartphone and web-based pain self management program for youth with sickle cell disease. *Journal Elsevier*, 74(1), 88–96. <https://doi.org/10.1016/j.cct.2018.10.006>

Palermo, T., Vega, R., Murray, C., Law, E. & Zhou, C. (2020). A digital health psychological intervention (WebMAP Mobile) for children and adolescents with chronic pain: results of a hybrid effectiveness—implementation stepped-wedge cluster randomized trial. *The Journal of the International Association for the Study Pain*, 161(12), 2763–2774. <http://dx.doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001994>

Scopel, M., Sehnrm, G., Dallabrida, G., Monteiro, A., Machado, A., Paula, F., Cogo, S. & Neves, E. (2021). *Revista Eletrónica Acervo Saúde*, 13(4) 1–10. <https://doi.org/10.25248/reas.e6858.2021>

Shaygan, M. & Jaber. A. (2021). The effect of a smartphone-based pain management application on pain intensity and quality of life in adolescents with chronic pain. *Nature Portfolio – Scientific reports*, 11(1), 1–10. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-86156-8>

Sil, S., Lai, k., Lee, J., Marchak, J., Thompson, B., Cohen, L., Lane, P. & Dampier, C. (2020). Preliminary evaluation of the clinical implementation of cognitive-behavioral therapy for chronic pain management in pediatric sickle cell disease. *Journal Elsevier*, 49(1), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102348>

Silva, C., Oliveira, D., Pestana-Santosc, M., Portugal, F. & Capelo, P. (2022). Dor crónica

não oncológica no adolescente: uma revisão narrativa. *Brazilian Journal of Anesthesiology*, 72(5), 648–656. <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2021.04.033>

Silva, T., Silva, L., Ferreira, M., Silva, I., Rodrigues, B. & Leite, J. (2018). Aspetos contextuais sobre o gerenciamento do cuidado de enfermagem à criança com dor oncológica crónica. *Revista Texto Contexto Enfermagem*, 27(3), 1–12. <https://doi.org/10.1590/0104-070720180003400017>

Sousa, L., Vieira, C., Severino, S. & Antunes, A. (2017). A metodologia da revisão integrativa da literatura em enfermagem. *Revista Investigação em Enfermagem*, 17–26.

Tricco, A., Lilie, E., Zarin, W., Brien, K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M., Garrity, C., Straus, S. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>

Turke, K., Saraiva, D., Lantieri, C., Ferreira, J. & Chagas, A. (2019). Fatores de risco cardiovasculares: o diagnóstico e prevenção devem iniciar nas crianças e adolescentes. *Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo*, 29(1), 25–27. <http://dx.doi.org/10.29381/01038559/2019290125-7>

PROCEDIMENTOS ÉTICOS

Conflito de interesses: Nada a declarar. **Financiamento:** Nada a declarar. **Revisão por pares:** Dupla revisão anónima por pares.



Todo o conteúdo do JIM – Jornal de Investigação Médica é licenciado sob *Creative Commons*, a menos que especificado de outra forma e em conteúdo recuperado de outras fontes bibliográficas.