



## ***Cannabidiol (CBD) no tratamento de dor crônica***

Gabriel da Silva Nascimento<sup>1</sup>, Isabella Felisberto Cândido<sup>2</sup>, Maria Vitoria Cordeiro Vieira<sup>3</sup>, Pedro Henrique Soares Silva<sup>4</sup>

### **REVISÃO DE LITERATURA**

#### **RESUMO**

Este artigo tem por objetivo realizar uma varredura da literatura médica vigente sobre o uso de Cannabidiol (CBD) no tratamento da dor crônica. Foram utilizados como motores de busca os indexadores Google Scholar, Pubmed e Scielo para seleção dos artigos, através das palavras-chave “Cannabidiol, CBD, dor crônica”. Conclui-se que o uso de canabinoides possui grandes benefícios no tratamento da dor crônica. Os pacientes que realizaram o tratamento com CBD apresentaram uma redução na modulação da dor, assim como uma diminuição no uso de opióides e AINES, quando comparados a pacientes que realizaram o tratamento com o uso de analgésicos habituais. Contudo, é uma terapia recente que ainda demanda mais estudos para chegar a um consenso de tratamento eficiente, que melhore a qualidade de vida da população afetada.

**Palavras-chave:** Dor crônica, Cannabidiol, CBD.



## ***Cannabidiol (CBD) in the treatment of chronic pain***

### **ABSTRACT**

The objective of this article is to analyse the current medical literature on the use of Cannabidiol in the treatment of chronic pain. To select these articles, the keywords "Cannabidiol, CBD and chronic pain" were used in the following search engines: Google Scholar, Pubmed and Scielo. In conclusion, the use of CBD has many benefits for the treatment of this syndrome, such as: a reduction in the modulation of pain and a decrease in the use of opioids and other pain relievers. This study also compares the side effects of traditional drugs with the adverse reactions of the cannabis oil. However, this alternative treatment is still very recent and demands further studies to assert its effectiveness.

**Keywords:** Chronic pain, Cannabidiol, CBC.

**Instituição afiliada**—Universidade Anhembi Morumbi- São Paulo - SP

**Dados da publicação:** Artigo recebido em 04 de Abril e publicado em 24 de Maio de 2024.

**DOI:** <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n5p1827-1837>

**Autorcorrespondente:** Gabriel da Silva Nascimento [gabrieldx.la@gmail.com](mailto:gabrieldx.la@gmail.com)

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





## **INTRODUÇÃO**

A dor crônica é caracterizada como uma dor de duração superior a três meses, podendo ser recorrente ou constante e afeta 37% da população brasileira, segundo a Sociedade Brasileira de Estudos da Dor. Pode levar a sofrimento, desconforto e deficiência física. Por ser uma síndrome complexa e de manejo difícil, abordagens farmacológicas e não farmacológicas são utilizadas no seu tratamento.

Embora o uso do CBD na medicina tenha sido tópico de discussões durante anos, hoje abordagens baseadas em evidências se tornaram mais comuns. A planta (cannabis) possui diversos fitocanabinóides como, por exemplo, o THC e o CBD. O THC tem efeitos analgésicos e sedativos. Existem ainda variantes sintéticas (Nabilona) que já estão disponíveis em alguns países para o tratamento da dor crônica.

Fármacos baseados em canabinoides, incluindo o cannabidiol (CBD), são ferramentas promissoras e se destacam no tratamento da dor crônica. Estudos aprofundados são necessários para entender o potencial dessa substância. A flexibilização das legislações irá contribuir para os avanços necessários, que proverão recomendações de uso para tratamentos no futuro.

Embora o CBD seja considerado seguro quando administrado sozinho, podem haver interações medicamentosas se associado à outros medicamentos. Os pacientes devem ser informados sobre as evidências científicas e efeitos positivos e negativos.<sup>4</sup> Evidências mostram que pacientes com Fibromialgia (FM) substituíram com sucesso o uso de analgésicos e opióides para o uso de CBD, em outras palavras eles diminuíram ou interromperam o uso de outros fármacos. Também se observou melhora na qualidade do sono e no humor destes pacientes.

Objetivo: Avaliar artigos publicados sobre o tema de uso de CBD para o tratamento da dor crônica.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão de literatura, utilizando como motores de busca os indexadores Google Scholar, Pubmed e Scielo para seleção dos artigos através das palavras-chave “Cannabidiol, CBD, dor crônica”. Por meio da pesquisa nas bases de dados foram selecionados 20 artigos. Foram excluídos artigos com mais de 10 anos de



publicação ou que não se encaixavam dentro do escopo da pesquisa.

## RESULTADOS

Autor	Ano	Metodologia e Método	Conclusões e Resultado	Referência/DOI
Kevin F. Boehnke <i>et. al.</i>	2022	Estudo transversal	O uso de Cannabis medicinal para o controle da dor, por métodos mistos, provou-se digno de maior aprofundamento devido à heterogeneidade dos métodos e rotina de uso.	<a href="https://doi.org/10.1186/s42238-021-00116-7">https://doi.org/10.1186/s42238-021-00116-7</a>
Ronald J Ellis <i>et. al.</i>	2009	Estudo cruzado de fase II, grupo único, duplo-cego, controlado por placebo (ensaio clínico randomizado)	Como resultado, a Cannabis fumada obteve uma significativa redução da dor nos pacientes.	<a href="https://www.nature.com/articles/npp2008120">https://www.nature.com/articles/npp2008120</a>
Jeremy R. Johnson BSc, MB ChB, FRCP	2012	Ensaio Clínico	Segundo o estudo, o uso crônico do CBD para o tratamento da dor, apresentou melhora da condição clínica sem a necessidade de aumentar a dosagem ao longo do tempo.	<a href="https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2012.07.014">https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2012.07.014</a>
Alex Capano, Richard Weaver e Elisa Burkman	2019	Ensaio clínico	O uso de CBD tem efeito significativo na redução do uso de opióides, redução da dor e melhora na qualidade de vida.	<a href="https://doi.org/10.1080/00325481.2019.1685298">10.1080/00325481.2019.1685298</a>
Tin van de Donk, <i>et. al.</i>	2019	Ensaio randomizado controlado	O estudo contou com o uso de Bediol (contendo THC) e um placebo. Os resultados obtidos apontaram que: mais pacientes responderam ao Bediol e que o limiar de dor por pressão aumentou nos pacientes que receberam a medicação.	<a href="https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001464">10.1097/j.pain.0000000000001464</a>



Lucile Rapin, <i>et. al.</i>	2021	Estudo observacional	O estudo observacional retrospectivo demonstrou que o uso do CBD como tratamento têm efeito positivo sobre os sintomas da dor, ansiedade, depressão e no bem-estar geral. Todavia, os resultados foram melhores em pacientes com dor moderada ou severa.	<a href="https://doi.org/10.1186/s42238-021-00078-w">10.1186/s42238-021-00078-w</a>
Antonella Conte, <i>et. al.</i>	2008	Ensaio randomizado cruzado controlado	Os resultados sugerem que o CBD modula a percepção da dor humana. O trabalho enfatiza a utilidade dessa substância na terapia analgésica direcionada.	<a href="https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2008.05.014">10.1016/j.ejpain.2008.05.014</a>
David J. Nutt, <i>et. al.</i>	2022	Uma análise de decisão, envolvendo múltiplos critérios, comparando a farmacoterapia para a dor neuropática crônica, incluindo canabinoides e produtos médicos à base de cannabis	O perfil benéfico do CBD foi mais elevado do que os de medicamentos habitualmente utilizados no tratamento de dor neuropática crônica, em grande parte porque contribuem para a qualidade de vida e têm efeitos secundários mais favoráveis.	<a href="https://doi.org/10.1089/can.2020.0129">10.1089/can.2020.0129</a>
Jan Moritz Fischer, <i>et. al.</i>	2022	Estudo de caso	Os canabinoides são uma opção de tratamento potente para combater os sintomas da dor e inflamações, devido a suas propriedades antiinflamatórias.	<a href="https://doi.org/10.1159/000528069">10.1159/000528069</a>
Elise A Schubert, <i>et. al.</i>	2022	Estudo observacional	Foi observado que o tratamento com CBD diminuiu a intensidade da dor e aumentou a qualidade de vida em pacientes com dor crônica refratária, fornecendo dados	<a href="https://doi.org/10.1177/20494637221147115">https://doi.org/10.1177/20494637221147115</a>



			reais do potencial terapêutico dessa substância.	
Chris D. Verrico, <i>et. al.</i>	2020	Estudo cruzado longitudinal	O estudo mostra que o suplemento CBD, possui propriedades antiinflamatórias quantificáveis e robustas.	<a href="https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001896">10.1097/j.pain.0000000000001896</a>
P. Poli, <i>et. al.</i>	2018	Estudo clínico não randomizado	Foi constatado que a terapia com a cannabis, como adjuvante da terapia tradicional, torna a gestão da dor crônica mais eficiente. Ademais contribui para o controle das consequências funcionais e psicológicas, que acompanham a síndrome.	<a href="https://doi.org/10.7417/T.2018.2062">10.7417/T.2018.2062</a>
Dylan M. Zylla, <i>et. al.</i>	2021	Ensaio clínico randomizado	O uso de cannabis no tratamento oncológico de rotina pode melhorar o controle da dor e reduzir substancialmente, o uso de opióides. O seu uso é seguro, não havendo registros de quaisquer efeitos adversos.	<a href="https://doi.org/10.1007/s00520-021-06301-x">10.1007/s00520-021-06301-x</a>
Ewa Kozela, <i>et. al.</i>	2009	Ensaio clínico	O estudo revela a redução na liberação de citocinas pró inflamatórias com o uso de CBD e THC. Os dois obtiveram respostas diferentes frente a diferentes citocinas, hora o CBD inibe mais fortemente algumas citocinas, hora apresentam resultados semelhantes.	<a href="https://doi.org/10.1074/jbc.M109.069294">https://doi.org/10.1074/jbc.M109.069294</a>
Nicholas Frane, <i>et. al.</i>	2022	Questionário anônimo	O estudo demonstra que houve melhora na	<a href="https://doi.org/10.1186/s42238-022-00154-9">https://doi.org/10.1186/s42238-022-00154-9</a>



			percepção da dor com o uso de CBD. A maior parte dos entrevistados relatou reduções no uso de antiinflamatórios, Paracetamol e opióides.	
Barth Wilsey, <i>et. al.</i>	2012	Controle clínico randomizado	Este estudo apoia o uso da cannabis no tratamento da dor neuropática. Provê ainda evidências da eficácia da cannabis vaporizada, visto que a cannabis em baixas doses tem uma relação de risco-benefício favorável.	<a href="https://doi.org/10.1016/j.jpain.2012.10.009">10.1016/j.jpain.2012.10.009</a>
<u>Lara Bapir</u> , <i>et. at.</i>	2023	Estudo de coorte	Foi verificado que há uma correlação entre o uso de CBD e a melhora dos sintomas de dor e da qualidade de vida.	<a href="https://doi.org/10.1080/14737175.2023.2181696">https://doi.org/10.1080/14737175.2023.2181696</a>
William Notcutt, <i>et. al.</i>	2004	Estudo cruzado múltiplo	Em geral, o uso de CBD é encorajador. Todos os oito pacientes com dor residual pós cirúrgica apresentaram melhora.	<a href="https://doi.org/10.1111/j.1365-2044.2004.03674.x">https://doi.org/10.1111/j.1365-2044.2004.03674.x</a>
Caroline A. MacCallum, <i>et. al.</i>	2021	Estudo clínico observacional	THC em baixas doses como terapia adjuvante, permitiu melhor controle da dor e diminuição da quantidade de opióides.	<a href="https://doi.org/10.3389/fphar.2021.633168">https://doi.org/10.3389/fphar.2021.633168</a>
Omar Hegazy e Howard Platnick	2019	Estudo de caso	Foi notado melhora no controle da dor com o uso de CBD.	<a href="https://doi.org/10.7759/cureus.6312">10.7759/cureus.6312</a>

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos concluir que o uso de canabinoides possui grandes benefícios no tratamento da dor crônica, tendo em vista que o CBD modula a percepção da dor humana, além de melhorar a qualidade de vida dos pacientes acometidos por esta síndrome.

É possível afirmar que o cannabinoide é uma terapia que engloba um universo de



tratamentos alternativos em toda a área da saúde.

Segundo a OMS, 30% da população mundial é afetada por algum tipo de dor constante. No Brasil, uma grande parcela da população sofre desta síndrome e das suas consequências como por exemplo: depressão, transtornos do sono, ansiedade e afastamento social.

É necessário refletir ainda sobre a existência de preconceitos por parte dos profissionais de saúde e dos pacientes em aderir a este método de tratamento alternativo. É imprescindível a realização de políticas públicas que exponham os benefícios do uso do canabinoide.

Contudo, é uma terapia recente que demanda estudos adicionais mais aprofundados até que se estabeleçam dosagens eficientes e seguras.

## REFERÊNCIAS

- 1- MacCallum, C.A., Russo, E.B. Practical considerations in medical cannabis administration and dosing. *European journal of internal medicine* 49, 12-19 (2018).  
<https://doi.org/10.1016/j.ejim.2018.01.004>
- 2- Boyaji, S., Merkow, J., Elman, R.N. et al. The Role of Cannabidiol (CBD) in Chronic Pain Management: An Assessment of Current Evidence. *Curr Pain Headache Rep* 24, 4 (2020).  
<https://doi.org/10.1007/s11916-020-0835-4>
- 3- Henderson, L.A. et al. Medicinal cannabis in the treatment of chronic pain. *Aust J Gen Pract.* 50, 10 (2021).10.31128/AJGP-04-21-5939
- 4- Boehnke, K.F., Häuser, W. & Fitzcharles, MA. Cannabidiol (CBD) in Rheumatic Diseases (Musculoskeletal Pain). *Curr Rheumatol Rep* 24, 238–246 (2022). <https://doi.org/10.1007/s11926-022-01077-3>
- 5- Kevin F. Boehnke, Joel J. Gagnier, Lynne Matallana, David A. Williams, Substituting Cannabidiol for Opioids and Pain Medications Among Individuals With Fibromyalgia: A Large Online Survey, *The Journal of Pain*, Volume 22, Issue 11, 2021, Pages 1418-1428, ISSN 1526-5900, <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2021.04.011>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1526590021002200>)
- 6- Boehnke, K.F., Yakas, L., Scott, J.R. et al. A mixed methods analysis of cannabis use routines for chronic pain management. *J Cannabis Res* 4, 7 (2022). <https://doi.org/10.1186/s42238-021-00116-7>
- 7- Ellis, R., Toperoff, W., Vaida, F. et al. Smoked Medicinal Cannabis for Neuropathic Pain in HIV: A Randomized, Crossover Clinical Trial. *Neuropsychopharmacol* 34, 672–680 (2009).  
<https://doi.org/10.1038/npp.2008.120>
- 8- Johnson, J.R. et al. An Open-Label Extension Study to Investigate the Long-Term Safety and Tolerability of THC/CBD Oromucosal Spray and Oromucosal THC Spray in Patients With Terminal Cancer-Related Pain Refractory to Strong Opioid Analgesics. *Journal of pain and symptom management* 46, 2 (2013). <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2012.07.014>
- 9- Alex Capano, Richard Weaver & Elisa Burkman (2020) Evaluation of the effects of CBD hemp extract on opioid use and quality of life indicators in chronic pain patients: a prospective cohort study, *Postgraduate Medicine*, 132:1, 56-61, DOI: [10.1080/00325481.2019.1685298](https://doi.org/10.1080/00325481.2019.1685298)
- 10- Van de Donk T, Niesters M, Kowal MA, Olofsen E, Dahan A, van Velzen M. An experimental randomized study on the analgesic effects of pharmaceutical-grade cannabis in chronic pain patients with fibromyalgia. *Pain*. 2019 Apr;160(4):860-869. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001464. PMID: 30585986; PMCID: PMC6430597.





- 11- Rapin, L., Gamaoun, R., El Hage, C. et al. Cannabidiol use and effectiveness: real-world evidence from a Canadian medical cannabis clinic. *J Cannabis Res* 3, 19 (2021). <https://doi.org/10.1186/s42238-021-00078-w>
- 12- Conte, A. et al. Cannabinoid-induced effects on the nociceptive system: A neurophysiological study in patients with secondary progressive multiple sclerosis. *European journal of pain* 13 (2009). doi:10.1016/j.ejpain.2008.05.014
- 13- Nutt, D.J. et al. A Multicriteria Decision Analysis Comparing Pharmacotherapy for Chronic Neuropathic Pain, Including Cannabinoids and Cannabis-Based Medical Products. *Cannabis and Cannabidiol research* 7, 4. (2022)<https://doi.org/10.1089/can.2020.0129>
- 14- Jan Moritz Fischer, Michael Jeitler, Sarah Beverly Blakeslee, Christian Kessler; Canabinóides Medicinais como Tratamento para Sintomas Relacionados à Hipofosfatasia. *Complemento Med Res* 23 de fevereiro de 2023; 30 (1): 84–88. <https://doi.org/10.1159/000528069>
- 15- Schubert EA, Johnstone MT, Benson MJ, Alffenaar JC, Wheate NJ. Medicinal cannabis for Australian patients with chronic refractory pain including arthritis. *British Journal of Pain*. 2023;17(2):206-217. doi:10.1177/20494637221147115
- 16- Verrico, Chris D.<sup>a,b</sup>; Wesson, Shonda<sup>c</sup>; Konduri, Vanaja<sup>d</sup>; Hofferek, Colby J.<sup>d</sup>; Vazquez-Perez, Jonathan<sup>d</sup>; Blair, Emek<sup>e</sup>; Dunner, Kenneth Jr<sup>f</sup>; Salimpour, Pedram<sup>g</sup>; Decker, William K.<sup>d,h,i</sup>; Halpert, Matthew M.<sup>d,\*</sup>. A randomized, double-blind, placebo-controlled study of daily cannabidiol for the treatment of canine osteoarthritis pain. *PAIN* 161(9):p 2191-2202, September 2020. | DOI: 10.1097/j.pain.0000000000001896
- 17- Poli, P. et al. Medical Cannabis in Patients with Chronic Pain: Effect on Pain Relief, Pain Disability, and Psychological aspects. A Prospective Non randomized Single Arm Clinical Trial. *Clin Ter.* 169 (2018). [10.7417/T.2018.2062](https://doi.org/10.7417/T.2018.2062)
- 18- Zylla, D.M., Eklund, J., Gilmore, G. et al. A randomized trial of medical cannabis in patients with stage IV cancers to assess feasibility, dose requirements, impact on pain and opioid use, safety, and overall patient satisfaction. *Support Care Cancer* 29, 7471–7478 (2021). <https://doi.org/10.1007/s00520-021-06301-x>
- 19- Kozela, E. et al. Cannabinoids Δ9-Tetrahydrocannabinol and Cannabidiol Differentially Inhibit the Lipopolysaccharide-activated NF-κB and Interferon-β/STAT Proinflammatory Pathways in BV-2 Microglial Cells. *Journal of biological chemistry* 285, 3 (2010) <https://doi.org/10.1074/jbc.M109.069294>
- 20- Frane, N. et al. Cannabidiol as a treatment for arthritis and joint pain: an exploratory cross-sectional study. *Journal of cannabis research* 4, 47 (2022). <https://doi.org/10.1186/s42238-022-00154-9>
- 21- Wisley, B. et al. Low-Dose Vaporized Cannabis Significantly Improves Neuropathic Pain. *Journal of pain* 14, 2 (2013). <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2012.10.009>
- 22- Bapir, L. et al. Comparing the effects of medical cannabis for chronic pain patients with and without co-morbid anxiety: A cohort study. *Expert review of neurotherapeutics* 23, 3 (2023). <https://doi.org/10.1080/14737175.2023.2181696>
- 23- Notcutt, W. et al. Initial experiences with medicinal extracts of cannabis for chronic pain: Results from 34 ‘N of 1’ studies. *Association of anaesthetists* 59 (2004). <https://doi.org/10.1111/j.1365-2044.2004.03674.x>



24- MacCallum, C.A. et al. Cannabis to Reduce Harms Associated With Long Term Opioid Use in Chronic Pain. *Front. Pharmacol.* 12 (2021).  
<https://doi.org/10.3389/fphar.2021.633168>

25- Hegazy O, Platnick H. Cannabidiol (CBD) for Treatment of Neurofibromatosis-related Pain and Concomitant Mood Disorder: A Case Report. *Cureus* 11, 12 (2019). doi:10.7759/cureus.6312