

# POTENCIAL TERAPÊUTICO DE *Cannabis sativa* L. E CANABIDIOL (CBD): AVANÇOS, APLICAÇÕES CLÍNICAS E DESAFIOS REGULATÓRIOS

Letícia Bitencourt de Oliveira <sup>1</sup>

**RESUMO:** O presente estudo visa analisar o potencial terapêutico da *Cannabis sativa* e do canabidiol (CBD), destacando suas principais aplicações clínicas e os desafios regulatórios relacionados ao seu uso. Trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa baseada em dez artigos publicados entre 2017 e 2024, selecionados em bases de dados nacionais e internacionais. Os resultados apontam que o CBD apresenta eficácia no controle de crises epilépticas refratárias, na redução da dor crônica e neuropática, além de benefícios em transtornos neurológicos e psiquiátricos, como ansiedade, depressão, Alzheimer e Parkinson. Também foram identificados efeitos positivos no tratamento de náuseas e vômitos associados à quimioterapia, no estímulo do apetite em pacientes com HIV/AIDS e em processos oncológicos, devido às suas propriedades antiproliferativas. Apesar dos avanços, a escassez de ensaios clínicos robustos, a necessidade de padronização de extratos e as barreiras legais ainda limitam seu uso terapêutico no Brasil. Conclui-se que a *Cannabis sativa* e o CBD representam alternativas promissoras, exigindo maior investimento científico e avanços regulatórios.

**Palavras-chave:** *Cannabis sativa*, Canabidiol (CBD), Uso terapêutico, Epilepsia refratária, Dor crônica, Políticas de saúde.

## THERAPEUTIC POTENTIAL OF *Cannabis sativa* AND CANNABIDIOL (CBD): ADVANCES, CLINICAL APPLICATIONS, AND REGULATORY CHALLENGES

**ABSTRACT:** The present study aims to analyze the therapeutic potential of *Cannabis sativa* and cannabidiol (CBD), highlighting their main clinical applications and the regulatory challenges related to their use. This is an integrative literature review based on ten articles published between 2017 and 2024, selected from national and international databases. The results indicate that CBD is effective in controlling refractory epileptic seizures, reducing chronic and neuropathic pain, and providing benefits in neurological and psychiatric disorders such as anxiety, depression, Alzheimer's, and Parkinson's disease. Positive effects were also identified in the treatment of chemotherapy-related nausea and vomiting, in stimulating appetite in HIV/AIDS patients, and in oncological processes due to its antiproliferative properties. Despite these advances, the scarcity of robust clinical trials, the need for extract standardization, and legal barriers still limit its therapeutic use in Brazil. It is concluded that *Cannabis sativa* and CBD represent promising therapeutic alternatives, requiring greater scientific investment and regulatory advances.

**Keywords:** *Cannabis sativa*, Cannabidiol (CBD), Therapeutic use, Refractory epilepsy, Chronic pain, Health policies.

---

<sup>1</sup> Graduanda do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas. Universidade Federal de Mato Grosso. UFMT. Campus Cuiabá. MT. Av. Fernando Corrêa da Costa, 2367. E-mail: leticia.oliveira13@sou.ufmt.br

## INTRODUÇÃO

A *Cannabis sativa* é uma planta herbácea da família *Cannabaceae*, conhecida popularmente como maconha, diamba, marijuana ou cânhamo, utilizada há séculos em diferentes culturas para fins medicinais, econômicos e religiosos (JULIÃO et al., 2017). Originária da Ásia Central e Meridional, a espécie apresenta ampla distribuição geográfica, adaptando-se a diferentes condições ambientais e podendo atingir até cinco metros de altura (MOREIRA & SOUSA, 2021).

Do ponto de vista botânico, trata-se de uma planta dióica, com indivíduos masculinos e femininos distintos, sendo que os exemplares femininos concentram maior quantidade de compostos bioativos, sobretudo os canabinoides (OLIVEIRA & MACHADO, 2024). Além disso, suas folhas palmadas, com margens serrilhadas, e a presença de tricomas glandulares nas inflorescências femininas, são características marcantes que possibilitam a identificação da espécie e estão diretamente associadas à produção de metabólitos secundários como o tetrahydrocannabinol (THC) e o canabidiol (CBD) (JULIÃO et al., 2017; MOREIRA & SOUSA, 2021).

A literatura também destaca que a diversidade genética da planta engloba variedades, como *Cannabis sativa*, *Cannabis indica* e *Cannabis ruderalis*, com distinções morfológicas e químicas que influenciam sua utilização medicinal e industrial (MOREIRA & SOUSA, 2021). Essa versatilidade fez com que, historicamente, a planta fosse empregada tanto na produção de fibras têxteis e cordas, quanto no uso medicinal e alimentar, evidenciando sua relevância cultural e econômica (JULIÃO et al., 2017; OLIVEIRA & MACHADO, 2024).

Diante desses aspectos, compreender a morfologia e a botânica da *Cannabis sativa* constitui base fundamental para discutir seus potenciais terapêuticos, visto que as propriedades farmacológicas estão diretamente relacionadas à estrutura e à fisiologia da planta.

Ao integrar perspectivas multidisciplinares (farmacológicas, clínicas e jurídicas), este trabalho visa fomentar o debate sobre a necessidade de políticas públicas baseadas em evidências e o acesso equitativo a tratamentos derivados da cannabis, reforçando seu potencial como ferramenta terapêutica complementar na medicina moderna.

## METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter integrativo, com abordagem qualitativa, cujo objetivo foi reunir e analisar criticamente evidências científicas acerca do potencial terapêutico da *Cannabis sativa* e do canabidiol (CBD) no tratamento de diferentes condições de saúde.

A revisão bibliográfica foi realizada por meio de pesquisa em bases de dados científicas e amplamente reconhecidas na área. Foram utilizadas as plataformas SciELO, PubMed, ScienceDirect, Google Acadêmico e Periódicos CAPES, por permitirem acesso à artigos atualizados e de relevância comprovada. O período de busca compreende publicações entre 2010 e 2025, de forma a contemplar estudos recentes e alinhados ao tema.

Para a seleção dos artigos, foram empregados descritores específicos em português e inglês, combinados por operadores booleanos (AND, OR), garantindo maior abrangência e precisão nos resultados. Entre os principais termos de busca destacam-se: *cannabis* medicinal, benefícios terapêuticos, uso clínico, aplicações farmacológicas.

Como critérios de inclusão, consideraram-se artigos originais e de revisão publicados em periódicos revisados por pares, disponíveis em texto completo e que abordassem diretamente os benefícios da *cannabis*. Foram excluídos trabalhos duplicados, artigos de

opinião, resumos de eventos e publicações que não apresentassem resultados relevantes para os objetivos da pesquisa. Para os critérios de exclusão, considerou-se artigos duplicados ou incompletos, ou fora do período pré-estabelecido, ou trabalhos concebidos como literatura cinzenta. Para a verificação da espécie, sinônimas e famílias botânicas, utilizou-se as plataformas TRÓPICOS – Missouri Botanical Garden, NY e Re flora Online. A revisão de literatura derivada da pesquisa bibliográfica faz um levantamento da literatura publicada em referência ao tema em estudo e se utiliza de fontes de informações secundárias, como artigos, trabalhos de eventos e outras publicações (MARCONI; LAKATOS, 2017).

Por se tratar de uma revisão de literatura baseada em fontes secundárias, este estudo não envolveu contato direto com seres humanos. No entanto, o projeto está registrado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Mato Grosso (CEP/UFMT), sob o CAAE nº 78947824.2.00008124 e parecer nº 7.160.593/2024, em conformidade com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dez artigos selecionados evidenciou a diversidade de aplicações terapêuticas da *Cannabis sativa* e, em especial, do canabidiol (CBD), confirmando seu papel como agente farmacológico promissor em distintas áreas da saúde.

No contexto da epilepsia refratária, estudos como o de Julião et al. (2017) demonstraram a eficácia do CBD na redução significativa da frequência e intensidade das crises convulsivas em síndromes graves como Dravet e Doose, alcançando melhora superior a 80% em parte dos pacientes avaliados. Esse achado foi reforçado por Oliveira e Machado (2024), que apontaram o canabidiol como recurso terapêutico adicional em casos resistentes aos anticonvulsivantes convencionais, sobretudo pela ausência de efeitos psicoativos que inviabilizam o uso do THC.

Quanto ao manejo da dor crônica e neuropática, Moreira e Sousa (2021) destacaram que a atuação dos canabinoides sobre os receptores CB1 e CB2 contribui para analgesia e modulação da inflamação, promovendo melhora do sono e da qualidade de vida em pacientes oncológicos e com esclerose múltipla. Outros estudos revisados também ressaltaram o potencial da cannabis na redução de dores neuropáticas de difícil controle, ampliando o leque terapêutico em situações de resistência a opioides.

Nos transtornos psiquiátricos e neurológicos, Oliveira e Machado (2024) apontaram evidências de que o CBD possui propriedades ansiolíticas, antidepressivas e antipsicóticas, sendo promissor no tratamento de transtornos de ansiedade e depressão. Além disso, estudos recentes identificaram ação neuroprotetora em doenças neurodegenerativas, como Alzheimer e Parkinson, ainda que os mecanismos moleculares envolvidos não estejam completamente elucidados.

Em relação às aplicações oncológicas, Moreira e Sousa (2021) relataram atividades antiproliferativas e pró-apoptóticas do CBD, sugerindo potencial no tratamento de neoplasias como câncer de mama, cólon, pulmão e cérebro. Além dos efeitos diretos sobre a progressão tumoral, os derivados da *Cannabis sativa* mostraram eficácia no alívio de sintomas associados à quimioterapia, como náuseas e vômitos, além de estímulo do apetite em pacientes com HIV/AIDS.

No que se refere às aplicações terapêuticas da *Cannabis sativa* e do canabidiol (CBD), os estudos revisados demonstraram benefícios em diferentes áreas da saúde. A Tabela 1 sintetiza os principais achados por categoria clínica e respectivos autores.

**Tabela 1: Aplicações terapêuticas da *Cannabis sativa* e do canabidiol (CBD).**

Área terapêutica	Principais achados	Autores
<b>Epilepsia refratária</b>	Redução da frequência e intensidade das crises em síndromes como Dravet e Doose, com melhora >80% em alguns pacientes; eficácia como terapia adjuvante sem efeitos psicoativos	Julião et al. (2017); Oliveira & Machado (2024)
<b>Dor crônica e neuropática</b>	Atuação em receptores CB1 e CB2 → analgesia, modulação da inflamação, melhora do sono e qualidade de vida; eficácia em dores resistentes a opioides	Moreira & Sousa (2021); outros artigos revisados
<b>Transtornos psiquiátricos e neurológicos</b>	Efeitos ansiolíticos, antidepressivos e antipsicóticos do CBD; ação neuroprotetora em Alzheimer e Parkinson	Oliveira & Machado (2024)
<b>Oncologia</b>	Atividades antiproliferativas e próapoptóticas em câncer de mama, cólon, pulmão e cérebro; alívio de sintomas de quimioterapia (náuseas, vômitos) e estímulo do apetite em pacientes com HIV/AIDS	Moreira & Sousa (2021)

Observa-se que os efeitos terapêuticos abrangem desde condições neurológicas graves, como a epilepsia refratária, até doenças oncológicas e distúrbios psiquiátricos, confirmando a amplitude farmacológica da planta.

Apesar dos avanços relatados, ainda persistem importantes limitações metodológicas, regulatórias e sociais no uso clínico da *Cannabis sativa*. A Tabela 2 apresenta os principais desafios apontados nos artigos analisados.

Esses obstáculos revelam a necessidade de ampliar pesquisas experimentais e clínicas, ao mesmo tempo em que se discutem marcos legais mais claros e inclusivos, capazes de viabilizar maior acesso da população às terapias derivadas da *cannabis*.

**Tabela 2: Limitações e desafios apontados nos estudos**

<b>Categoria</b>	<b>Limitações/Desafios</b>
<b>Metodológicos</b>	Escassez de ensaios clínicos randomizados de larga escala; falta de padronização dos extratos utilizados
<b>Segurança</b>	Necessidade de investigar efeitos adversos de longo prazo
<b>Regulatórios (Brasil)</b>	Cultivo da planta proibido; regulamentação restrita pela ANVISA; dificuldades no acesso da população
<b>Sociais</b>	Preconceito e estigma associados ao uso da cannabis, dificultando aceitação e políticas públicas

A literatura revisada destaca a escassez de ensaios clínicos randomizados de larga escala, a falta de padronização dos extratos utilizados e a necessidade de investigar os efeitos adversos de longo prazo. No Brasil, embora a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) tenha regulamentado o uso de medicamentos à base de cannabis em situações específicas, o cultivo da planta ainda é proibido, o que restringe a pesquisa e o acesso da população a terapias canabinoides. Além das barreiras legais, o preconceito social persiste como um obstáculo ao avanço da discussão científica e à implementação de políticas públicas que garantam acesso equitativo ao tratamento.

De maneira geral, a literatura confirma o potencial terapêutico da *Cannabis sativa* e do CBD em diversas condições. A Tabela 3 resume os potenciais identificados, as doenças de destaque e os obstáculos para a consolidação clínica.

**Tabela 3: Síntese geral da revisão.**

<b>Potenciais terapêuticos identificados</b>	<b>Condições de destaque</b>	<b>Desafios para consolidação clínica</b>
Analgesia, anticonvulsivante, ansiolítico, antidepressivo, antipsicótico, neuroprotetor, antiproliferativo tumoral, estimulante do apetite	Epilepsia refratária, dor crônica e neuropática, transtornos de ansiedade e depressão, Alzheimer, Parkinson, câncer, sintomas de HIV/AIDS	Mais pesquisas experimentais e clínicas; regulamentação clara; superação de barreiras legais e sociais

A síntese demonstra que, embora os efeitos positivos sejam consistentes, a transposição do conhecimento científico para a prática clínica depende de maior padronização, segurança de uso a longo prazo e redução das barreiras legais e sociais.

Os resultados desta revisão indicam que a *Cannabis sativa* e o canabidiol possuem amplo potencial terapêutico, abrangendo desde doenças neurológicas e psiquiátricas até condições oncológicas e imunológicas. Contudo, a consolidação de sua utilização clínica depende da ampliação de pesquisas de base experimental e clínica, bem como de marcos regulatórios mais claros e inclusivos, capazes de transformar o conhecimento científico em benefícios concretos para a saúde pública.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão bibliográfica evidenciou que a *Cannabis sativa*, planta de reconhecida relevância botânica e histórica, apresenta amplo potencial terapêutico, especialmente por meio de seus canabinoides, com destaque para o canabidiol (CBD). Os estudos analisados confirmam a aplicabilidade da espécie em diferentes áreas da saúde, incluindo o controle de epilepsias refratárias, o manejo da dor crônica e neuropática, a redução de sintomas em transtornos psiquiátricos e neurológicos, bem como efeitos antiproliferativos e paliativos em contextos oncológicos.

No entanto, embora os resultados revisados reforcem a versatilidade farmacológica da planta, também se constata limitações relevantes, como a escassez de ensaios clínicos robustos, a falta de padronização de extratos e doses, além de lacunas no conhecimento sobre efeitos adversos de longo prazo. Soma-se a isso o cenário regulatório brasileiro, ainda restritivo em relação ao cultivo e uso da cannabis, o que representa entrave significativo para o avanço da pesquisa científica e para a consolidação do seu uso clínico.

Diante desse panorama, torna-se imprescindível a realização de novos estudos, tanto experimentais quanto clínicos, que contribuam para elucidar os mecanismos de ação dos canabinoides, estabelecer protocolos seguros e fundamentar políticas públicas de saúde. A superação de barreiras legais e sociais também se mostra essencial para que o conhecimento científico acumulado se traduza em práticas terapêuticas acessíveis e eficazes, capazes de beneficiar de forma equitativa a população que necessita dessas alternativas de tratamento.

Assim, a *Cannabis sativa* consolida-se como uma planta de alto valor farmacológico e cultural, cujo estudo contínuo pode representar não apenas avanços terapêuticos, mas também uma transformação no entendimento sobre o uso medicinal de recursos de origem vegetal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- GURGEL, A. L. et al. Uso terapêutico do canabidiol: a demanda judicial no estado de Pernambuco, Brasil. **Revista Cereus**, v. 14, n. 1, p. 225-232, 2020.
- JULIÃO, A. M. de S.; DIAS, G. B.; VALENÇA, L. C. Canabidiol: os recursos terapêuticos da maconha. **Health and Diversity**, v. 1, p. 86-89, 2017.
- LIMA, A. A. de; ALEXANDRE, U. C.; SANTOS, J. S. The use of marijuana (*Cannabis sativa* L.) in the pharmaceutical industry: a review. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, p. e46101219829, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i12.19829
- MEDEIROS, F. C. et al. Uso medicinal da *Cannabis sativa* (Cannabaceae) como alternativa no tratamento da epilepsia. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 6, p. 41510-41523, jun. 2020.
- MOREIRA, F. A.; SOUSA, F. A. Uso terapêutico da *Cannabis sativa* para o tratamento de doenças. *Journal of Medicine and Health Promotion*, v. 6, p. 292-301, 2021.
- NASCIMENTO, A. G. T.; DALCIN, M. F. Uso terapêutico da *Cannabis sativa*: uma breve revisão. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 27, n. 2, p. 164-169, 2019.
- OLIVEIRA, Ienes Silva de; MACHADO, Givanildo A. O uso terapêutico do canabidiol extraído da planta *Cannabis sativa* como uma alternativa para tratamento de doenças. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, v. 5, n. 2, 2024. DOI: <https://doi.org/10.51161/integrar/rem/4172>
- PEIXOTO, L. S. F. et al. Ansiedade: o uso da *Cannabis sativa* como terapêutica alternativa frente aos benzodiazepínicos. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 7, p. 50502-50509, 2020.
- PENHA, E. M. et al. A regulamentação de medicamentos derivados da *Cannabis sativa* no Brasil. **Brazilian Journal of Forensic Sciences, Medical Law and Bioethics**, v. 9, n. 1, p. 125–145, 2019. DOI: [https://doi.org/10.17063/bjfs9\(1\)y2019125](https://doi.org/10.17063/bjfs9(1)y2019125)
- SILVA, W. P. F.; SAMPAIO, I. A.; RODRIGUES, V. L. C. Uso da *Cannabis* para fins medicinais: benefícios e malefícios. **Revista Cereus**, v. 14, n. 1, p. 219-233, 2022. DOI: 10.18605/2175-7275/cereus.v14n1p219-233