# Canabinóides na Odontologia: Uma estratégia terapêutica promissora

https://doi.org/10.56238/levv15n39-134

**Iasmin Adriely Rodrigues Silva**
Acadêmica de Graduação do Curso de Odontologia do Centro Universitário de Patos de Minas
E-mail: iasminars@unipam.edu.br
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-0722-8382

**Amanda Raquel de Oliveira**
Acadêmica de Graduação do Curso de Odontologia do Centro Universitário de Patos de Minas
E-mail: amandaro@unipam.edu.br
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2749-9441

**Giovana Gonçalves Vieira**
Acadêmica de Graduação do Curso de Odontologia do Centro Universitário de Patos de Minas
E-mail: giovanavieira@unipam.edu.br
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-7890-6156

**Julia Oliveira de Siqueira**
Acadêmica de Graduação do Curso de Odontologia do Centro Universitário de Patos de Minas
E-mail: juliaos@unipam.edu.br
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-5833-3543

**Rodrigo Soares de Andrade**
Doutor em Estomatologia
Docente dos Cursos de Odontologia e Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas
E-mail: rodrigosa@unipam.edu.br
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6114-0929

**Thiago de Amorim Carvalho**
Doutor em Odontologia
Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário de Patos de Minas
E-mail: thiagocarvalho@unipam.edu.br
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1153-0931

## RESUMO

O uso de canabinóides se trata de uma proposta terapêutica promissora, que pode ser benéfica como forma de tratamento de diversas patologias em diversas especialidades da odontologia, porém, ainda pouco explorada por cirurgiões-dentistas. O objetivo deste trabalho foi identificar as aplicações dos canabinóides em Odontologia e descrever as formas de prescrição dos canabinóides pelo cirurgião-dentista avaliando os efeitos benéficos e colaterais do uso de canabinóides na prática clínica odontológica. Foi realizada uma revisão narrativa de literatura acerca da temática, incluindo publicações produzidas entre 2014 a 2024. É necessário ressaltar que as pesquisas com as plantas medicinais, em especial a planta Cannabis sativa vem sendo fonte de diversas pesquisas sobre o seu

uso no âmbito da saúde. O princípio ativo da planta que tem diversos efeitos benéficos é denominado como canabidiol (CBD) e possui diversas propriedades que podem gerar efeitos positivos, como ação anti-inflamatória, antimicrobiana, analgésica, anticancerígena, antioxidante e ansiolítica. É evidente que ainda faltam estudos na literatura que comprovem a eficácia do tratamento da planta, entretanto, já se encontram diversos resultados positivos sobre os efeitos deste regime terapêutico.

**Palavras-chave:** Odontologia, Canabinóides, Terapêutica.

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente é notado uma mudança considerável no universo científico, principalmente na busca por novas abordagens terapêuticas nas patologias diagnosticadas em diversas áreas da saude, sendo de grande interesse por parte dos cirurgiões-dentistas a escolha de métodos alternativos na Odontologia, como por exemplo o desenvolvimento de tratamentos naturais para uso na área de higiene oral e no combate de doenças orais. Essa ampliação nos tratamentos é baseada nas dificuldades apresentadas ao longo dos anos com o uso de medicamentos propostos na literatura, tal como a resistência dos pacientes aos fármacos sintéticos e os efeitos adversos que podem surgir (Lowe *et al*., 2021).

A Cannabis sativa se trata de uma planta medicinal amplamente utilizada no continente asiático e africano há aproximadamente 2000 anos, se tornando cada vez mais presente na sociedade moderna, originando diversos estudos e comprovações cientificas acerca de seu uso (Abidi; Alghamdi; Derefinko*.,* 2022). Dentre as substâncias presentes na C. sativa se destacam diversos compostos e canabinóides, sendo os principais o Δ9tetrahidrocanabinol (Δ9-THC), canabinol (CBN) e o canabidiol (CBD). Dentre as propriedades destas substâncias estão a capacidade anti-inflamatória, antimicrobiana, analgésica, anticancerígena, antioxidante e ansiolítica (Bellocchio *et al.*, 2023; Lowe *et al*., 2021).

A proibição legislativa do uso da planta resultou em repercussões adversas para a comunidade científica, resultando em uma diminuição significativa nos testes e avanços realizados nas áreas da Odontologia e Medicina relacionados ao seu uso (Bellocchio *et al.,* 2023). Com a evolução das investigações e a consequente validação por meio de evidências científicas, o CBD tem sido alvo de diversas pesquisas sobre as suas possíveis atuações tanto na área da Medicina quanto na Odontologia, em virtude de seu potencial terapêutico para uma variedade de condições favoráveis à saúde, demonstrando também diversas possibilidades relacionadas às suas formas de consumo, proporcionando uma ampla gama de utilização (David *et al.,* 2022).

Ao longo do tempo, diversos estudos foram publicados, descrevendo os efeitos adversos da C. sativa, incluindo os efeitos psicoativos e os efeitos colaterais observados em diversos órgãos, determinando assim o seu uso de maneira negativa, no entanto, com o avanço das pesquisas em fitoterapia, e a inclusão desta especialidade inclusive no Sistema Único de Saúde, foi percebido que os benefícios podem ser significativamente maior do que os riscos quando em uso terapêutico, devidamente prescrito e indicado (Rendón *et al.,* 2023).

Conforme estabelecido pela Portaria SVS/MS n° 344/1998, a autorização para prescrever produtos controlados destinados ao uso humano, incluindo os derivados de Cannabis, é exclusiva para os profissionais devidamente registrados no Conselho Regional de Medicina ou no Conselho Regional de Odontologia (Brasil, 1998). Conforme destacado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária

(ANVISA), o requisito primordial para a prescrição consiste na submissão do paciente a uma consulta conduzida por um profissional legalmente habilitado. Após minuciosa avaliação do quadro clínico e a realização de testes com outros tratamentos, esse profissional está autorizado a recomendar o uso da planta como parte integrante do tratamento, visando fornecer os elementos essenciais para a formulação da prescrição odontológica (Brasil, 2020).

O CBD constitui um composto isento de atividade psicoativa e tem sido objeto de extensa investigação recentemente devido ao seu efeito terapêutico. Há propostas que indicam sua capacidade de colaborar eficazmente na terapia periodontal, no tratamento e prevenção da mucosite oral, na aprimoração do processo de cicatrização, bem como na assistência a problemas relacionados a gengivas, cáries dentárias, dores de dente, entre outras condições (David *et al.*, 2022).

O objetivo deste trabalho foi identificar as aplicações dos canabinóides em Odontologia e descrever as formas de prescrição dos canabinóides pelo cirurgião-dentista avaliando os efeitos benéficos e colaterais do uso de canabinóides na prática clínica odontológica.

## 2 METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão narrativa de literatura, do tipo retrospectiva e documental. Foram buscados artigos por meio das plataformas de pesquisas Pubmed/MEDLINE, Scielo e EBSCO Host. As chaves de busca utilizadas foram “odontologia” / “Dentistry”, “canabinóides”/”cannabinoids” associadas por meio do operador booleano “E”. Foram incluídos artigos publicados em inglês e português, disponíveis na íntegra dos últimos 10 anos. A literatura cinzenta eventualmente pôde ser incluída dada a característica de abrangência da revisão narrativa. O problema do estudo foi abordado mediado pela pergunta: “Quais os principais usos de canabinóides nas práticas odontológicas e de que maneira o cirurgião dentista pode utilizá-los?”. A hipótese levantada é que o uso está voltado para as dores orofaciais, nos produtos de higiene oral e o cirurgião-dentista é um profissional capacitado para a prescrição deste grupo de medicamentos.

## 3 DISCUSSÃO

Observa-se que várias alterações patológicas orais estão sendo diagnosticadas, emergindo como as doenças não transmissíveis mais prevalentes em termos de saúde pública em nível global. Esta constatação é acompanhada por uma lista das doenças orais mais comuns na sociedade, incluindo a cárie dentária, doença gengival, periodontite, câncer oral e trauma dentoalveolar. Consequentemente, uma variedade de novas abordagens terapêuticas tem sido proposta para investigação com o intuito de identificar estratégias promissoras na odontologia, incluindo, pesquisas com plantas medicinais que possam auxiliar na evolução de pacientes em tratamento (Lowe *et al.*, 2021).

A Cannabis sativa tem adquirido notável relevância no contexto das pesquisas científicas. Trata-se de uma planta que apresenta formas tanto femininas quanto masculinas, caracterizando-se pela presença de uma ampla gama de componentes, incluindo mais de 100 compostos que possuem hidrocarboneto chamados de canabinoides (Liu *et al.,* 2019). É possível categorizar os canabinoides em três grupos distintos, que podem ser relatos como: endógeno ou endocanabinóides que se refere aos compostos de origem humana ou animal; sintéticos que são fabricados em laboratório e os fitocanabinóides que são derivados especificamente da planta (Stahl., 2020).

Dentre esses componentes presentes na erva, destacam-se três constituintes principais: o delta-9-tetrahidrocanabinol (THC), o canabinol (CBN) e o canabidiol (CBD), os quais foram identificados e separados estruturalmente. É notável que a maioria dos fitocanabinoides demonstram outras afinidades com os seus receptores, embora compartilhem um padrão estrutural básico. O THC, pode ser caracterizado por suas propriedades altamente hidrofóbicas e lipofílicas. Sendo o composto mais proeminente encontrado na cannabis, exibe propriedades psicoativas significativas, o que pode resultar em efeitos adversos, tais como ansiedade, dor, alterações na cognição e na percepção da realidade. Já o CBN é um metabólito do THC e possui menor efeito psicoativo (Bellocchio *et al.,* 2021).

Estudos científicos têm se dedicado à investigação do CBD, devido ao seu efeito terapêutico em inúmeras condições patológicas. O CBD é um composto que se destaca pela ausência de efeitos psicoativos e vem sendo relacionado a propriedades anti-inflamatórias, antioxidantes e analgésicas (David *et al.,* 2022). Em meio a diversas propriedades, foram identificadas algumas relações entre o CBD, saúde e doença oral (Yu *et al.,* 2023).

O sistema endocanabinóide (SEC) é um sistema de grande relevância, sendo encontrado em todos os mamíferos, ele tem a capacidade de garantir a homeostase interna e exerce um impacto direto sobre o processo fisiológico do corpo humano. O SEC tem influência em diversos processos tanto fisiológicos quanto fisiopatológicos, o que o torna um foco importante para o tratamento de uma ampla gama de doenças e distúrbios (Lowe *et al.,* 2021). Os canabinóides identificam e conectam-se a receptores específicos, principalmente reconhecidos nos receptores CB1 e CB2. Eles formam ligações com proteínas G quando ativados e trabalham como substancias moduladoras do sistema (Bellocchio *et al.*, 2023).

As investigações cientificas sobre o uso benéfico na área da odontologia ainda é limitada, deixando incertezas quanto às suas qualidades em termos de segurança, eficácia e toxicidade (Lowe *et al.,* 2021). Existem diversas limitações sobre a utilização do CBD na Odontologia e uma ampla gama de questões que ainda devem ser estudados para compreender melhor o seu comportamento, mecanismos de ação e dosagem correta do composto a fim de possibilitar avanços significativos na área da odontologia.

Já são relatados alguns protocolos de dosagem para aplicação de CBD, sendo mencionados: protocolos de rotina para dosagem e administração e protocolo rápido para dosagem e administração, sendo mencionado o protocolo de rotina como o mais indicado para o tratamento de pacientes. É relatado que o protocolo de rotina pode chegar a 40mg de CBD por dia, porém, se trata de um tratamento individualizado e pode variar de paciente para paciente (Bhaskar *et al*.,2021).

Conforme estabelecido pela ANVISA, a prescrição do canabidiol deve ser feita por um profissional legalmente habilitado, com registro no Conselho Regional de Medicina (CRM) ou no Conselho Regional de Odontologia (CRO), quando se trata de uso para fins odontológicos. Além disso, é obrigatória a apresentação de prescrição médica ou odontológica para o cadastro e exportação de produtos derivados da Cannabis para uso próprio de pessoa física. Na receita, devem constar informações obrigatórias, incluindo o nome do paciente; nome comercial do produto; posologia; data; assinatura do profissional; e número de registro no CRM ou CRO.

A resolução RDC nº 660 de 30 de março de 2022 dispõe de alguns critérios e define os procedimentos para importação de produtos derivados na Cannabis. De acordo com essa resolução, o primeiro passo é realizar um cadastro na ANVISA por meio de um formulário eletrônico para obter a autorização de importação dos produtos. Após avaliação, a agência comunica a autorização ao paciente, sendo que esse cadastro é válido pelo período de 2 anos. Uma vez autorizada pela ANVISA, a importação pode ser solicitada por meio de uma entidade relacionada à área da saúde, intermediando o processo. É importante observar que as quantidades importadas devem ser compatíveis com as quantidades solicitadas na receita médica (Brasil,2022).

Alguns estudos recentes demonstram as possíveis ações do CBD na boca e tem sido relatado um aumento significativo na procura e nas pesquisas científicos relacionados a esse composto e nas suas possíveis atividades na saúde bucal (Bellocchio *et al.*, 2023). A grande parte dos estudos concentra-se no fato do composto não possuir efeitos psicoativos e apresentar características benéficas para a saúde, incluindo as suas propriedades anti-inflamatórias, antioxidantes, analgésicas e antifúngicas (David *et al.,* 2022). Encontra se na literatura relatos que os canabinoides podem se tornar uma alternativa mais segura que medicamentos sintéticos utilizados atualmente para o tratamento de doenças bucais e dentarias, mas, ainda faltam estudos e pesquisas cientificas que comprovem a sua segurança (Lowe *et al.,* 2021).

É relatado na literatura que o CBD possui diversos potenciais na saúde bucal. Além de sua ação anti-inflamatória, que pode estar relacionada à prevenção da perda óssea alveolar em casos de periodontite, o composto também melhora as alterações epiteliais em lesões ulcerativas geradas na mucosite oral devido as suas propriedades antioxidantes. Adicionalmente, observam-se propriedades biológicas e osteoindutoras promissoras, sugerindo um potencial auxílio em casos de cirurgia e traumatologia oral (Bellocchio *et al.,* 2023).

É possível encontrar ainda, que o CBD tem propriedades analgésicas e pode atuar na dor crônica e na neuropatia periférica e em diversas outras comorbidades (Chrepa *et al.,* 2024). Tem-se observado uma crescente aceitação desse método terapêutico, e os profissionais estão cada vez mais explorando essa alternativa (Lowe *et al.,* 2021).

## 4 CONCLUSÃO

Podemos considerar que ainda faltam estudos e pesquisas cientificas que comprovem a segurança do tratamento com a planta. É possível notar um aumento sugestivo na busca por possíveis modalidades terapêuticas com o uso do CBD, contudo ainda se trata de uma demanda com baixa aceitação tanto por parte dos profissionais quanto dos pacientes, devido à escassez de conhecimento sobre o assunto, o que gera incertezas em relação aos potenciais benefícios do tratamento, além do tabu criado pelo uso recreativo da *Cannabis sativa*.

Diante disso, há uma grande necessidade de maiores estudos e amplificações cientificas para capacitação de profissionais acerca do uso do composto como forma de tratamento para pacientes que apresentem condições que enquadrem na indicação clínica para o uso da planta como medicação.

## REFERÊNCIAS


Abidi, Ammar; Alghamdi, Sahar; Derefinko, Karen. A critical review of cannabis in medicine and dentistry: a look back and the path forward. Clinical and Experimental Dental Research, v. 8, n.3, p. 613-631, jun. 2022. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cre2.564. Acesso em: 17 fev. 2024.

Bellocchio, Luigi *et al*. Cannabidiol drugs and oral health-from recreantional side-effects to medicinal purposes: a systematic review. International Journal of Molecular Sciences, v. 22, n. 15, p. 8329-8355, ago. 2021. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34361095/. Acesso em: 15 fev. 2024.

Bellocchio, Luigi *et al*. Cannabidiol for oral health: a new promising therapeutical tool in dentistry. International Journal of Molecular Sciences, v. 24, n. 11, p. 9693-9712, jun. 2023. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37298644/. Acesso em: 01 mar. 2024.

Bhaskar, Arun *et al*. Consensus recommendations on dosing and administration of medical cannabis to treat chronic pain: results of a modified Delphi process. Journal of cannabis research, v.3 n. 1, p. 22-2 Jul. 2021. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8252988/. Acesso em: 01 mar. 2024.

Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Consulta médica ou odontológica e prescrição. Brasília, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos/controlados/cannabis/etapa1. Acesso em: 15 fev. 2024.

Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria/SVS nº 344, de 12 de maio de 1998. Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial.

Brasil. Ministério da saúde. Resolução RDC n° 660, de 30 de março de 2022. Define os critérios e os procedimentos para a importação de produto derivado de Cannabis, por pessoa física, para uso próprio, mediante prescrição de profissional legalmente habilitado, para tratamento de saúde. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, v. 62, n. 1, p. 333, mar. 2022.

Chrepa, Vanessa *et al*. Cannabidiol as na alternative analgesic for acute dental pain. Journal of dental research, v. 103, n. 3, p. 235-242, mar. 2024. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37910667/. Acesso em: 08 mar. 2024.

David, Carla *et al*. Cannabidiol in dentistry: a scoping review. Dentistry journal, v 10, n. 10, p. 193-206, out. 2022. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36286003/. Acesso em: 17 fev. 2024.

Liu, Chunyan *et al.* The effects of cannabis use on oral health. Oral diseases, v. 26, n. 7, p. 1366-1374, out. 2020. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31793130/. Acesso em: 01 mar. 2024.

Lowe, Henry *et al*. The current and potential application of medicinal cannabis products in destistry. Dentistry journal, v.9, n. 9, p. 106-125, set. 2021. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34562980/#full-view-affiliation-1. Acesso em: 29 fev. 2024.

Rendón, Yésica Carmona *et al.* Cannabioids in periodontology: Where are we now? Antibiotics, v. 12, n. 12, p. 1687-1701, nov. 2023. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38136721/. Acesso em: 08 mar. 2024.

Stahl, Veronica; Vasudevan, Kumar. Comparison of efficacy of cannabinoids versus commercial oral care products in reducing bacterial contente from dental plaque: a preliminar observation. Cureus, v. 12, n. 1, jan. 2020. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32038896/. Acesso em: 03 mar. 2024.

Yu, Lina *et al*. Cannabidiol rescues TNF-a-Inhibited proliferation, migration, and osteogenic/odontogenic differentiation of dental Pulp stem cells. Biomolecules, v. 13, n. 1, p. 118-133, jan. 2023. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36671503/. Acesso em: 29 fev. 2024.