

USO DE CANABINOIDES NA ODONTOLOGIA – REVISÃO DE LITERATURA **USE OF CANNABINOIDS IN DENTISTRY - LITERATURE REVIEW**

Larissa Saraiva Sholna

Aluna de Graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Veiga de Almeida.
Email: larissasholna@outlook.com

Mônica Simões Israel

Professora de Estomatologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Veiga de Almeida e Faculdade de Odontologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Coordenadora da Especialização e Mestrado em Estomatologia da São Leopoldo Mandic do Rio de Janeiro. Email: monica.israel@uva.br

Esta publicação corresponde ao trabalho de conclusão de curso da graduanda Larissa Saraiva Sholna orientado pela professora Mônica Simões Israel.

RESUMO

O emprego terapêutico dos derivados da *Cannabis sativa* tem despertado atenção crescente no campo odontológico, em virtude das propriedades farmacológicas atribuídas a seus principais fitocannabinoides, o tetrahydrocannabinol (THC) e o canabidiol (CBD). Este trabalho teve por objetivo revisar criticamente a literatura científica a fim de identificar as aplicações clínicas desses compostos na Odontologia, com ênfase no controle da dor orofacial, na modulação de processos inflamatórios periodontais, no manejo da ansiedade em atendimentos clínicos e na atividade antimicrobiana na cavidade oral. As evidências indicam que os cannabinoides apresentam desempenho terapêutico relevante em diversas situações clínicas, podendo atuar de forma complementar ou substitutiva aos fármacos tradicionais, sobretudo quando o paciente não responde adequadamente aos tratamentos tradicionais. Estudos experimentais e observacionais sugerem que substâncias como a anandamida (AEA) exercem efeito imunomodulador e anti-inflamatório, favorecendo no controle de patologias periodontais e na redução da sintomatologia dolorosa. No entanto, obstáculos legais e estigmas socioculturais ainda limitam o avanço das pesquisas clínicas e à incorporação dos cannabinoides à prática odontológica. Conclui-se que, embora os cannabinoides apresentem potencial terapêutico promissor, sua implementação clínica demanda aprofundamento científico, diretrizes normativas mais acessíveis e formação qualificada dos profissionais da área.

Palavras-chave: Odontologia, cannabis sativa, canabidiol, aplicações terapêuticas.

ABSTRACT

The therapeutic use of *Cannabis sativa* derivatives has garnered increasing attention in the field of dentistry, due to the pharmacological properties attributed to its main phytocannabinoids, tetrahydrocannabinol (THC) and cannabidiol (CBD). This study aimed to critically review the scientific literature in order to identify the clinical applications of these compounds in Dentistry, with emphasis on the management of orofacial pain, modulation of periodontal inflammatory processes, anxiety control during clinical care, and antimicrobial activity in the oral cavity. The selected evidence indicates that cannabinoids exhibit relevant therapeutic performance in various clinical conditions and may act as complementary or substitute agents to conventional drugs, especially when the patient does not respond adequately to standard treatments. Experimental and observational studies suggest that substances such as anandamide (AEA) exert immunomodulatory and anti-inflammatory effects, contributing to the control of periodontal diseases and the reduction of painful symptoms. However, legal barriers and sociocultural stigmas still hinder the advancement of clinical research and the integration of cannabinoids into dental practice. It is concluded that although cannabinoids show promising therapeutic potential, their clinical implementation requires further scientific investigation, more accessible regulatory guidelines, and specialized professional training.

Keywords: Dentistry; cannabis sativa; cannabidiol; therapeutic applications.

INTRODUÇÃO

Há indícios de que o uso da *Cannabis Sativa* no mundo date de 5 mil anos atrás, sendo os chineses, os primeiros a descrever seu potencial terapêutico (CARLINI *et al.*, 2006). As referências mais antigas ao seu emprego medicinal são de 2737 a.c, creditados ao imperador Shen Nieng que recomendava o uso de cannabis no tratamento de insônia, dores reumáticas, constipação intestinal, distúrbios do sistema reprodutor feminino, malária e apatia (ZUARDI., 2006). O seu uso na medicina chinesa é registrado na mais antiga farmacopeia do mundo, chamada de *Pents'Chin*. (SEMENSATO; ZAFALON, 2022)

A história da *Cannabis Sativa* no Brasil, popularmente conhecida como *maconha*, tem início com o próprio descobrimento do país. Ela chega através dos portugueses que utilizavam a fibra do cânhamo na confecção das velas e cordames das suas embarcações, mas sua chegada foi erroneamente associada a vinda dos negros escravos a partir de 1549, que traziam bonecas de pano com sementes de cânhamo amarradas nas tangas para utilizar como fumo. O seu uso se difundiu rapidamente entre os índios, que implementaram seu cultivo (VALENTIM *et al.*, 2022)

No século XVII a coroa portuguesa incentivava o plantio devido à grande demanda de produtos à base de fibra (VALENTIM *et al.*, 2022), no entanto, em 1938 foi implementado um Decreto-Lei nº 891 do governo federal que passou a proibir o cultivo, plantio, colheita e exploração privada da maconha em todo o país (CARLINI *et al.*, 2006).

Somente em 2015 o uso medicinal de *Cannabis* foi regulamentado pela Anvisa, por meio da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº17/20154, que autorizava a importação condicionada a prescrição profissional. Após um consenso entre a Anvisa e o Conselho Federal de Odontologia os cirurgiões-dentistas obtiveram autorização para prescrever medicamentos formulados a base de cannabis, conforme estabelecido na RDC 660/2022 (ANVISA., 2020)

A *Cannabis* tem origem natural, porém mais de 400 substâncias químicas já foram detectadas em sua composição, entre os mais conhecidos estão o tetrahydrocannabinol (THC), o canabidiol (CBD) e outros, como o CBN (canabinol) e o CBG (canabigerol), que também estão presentes (SEMENSATO; ZAFALON, 2022)

A planta possui efeito analgésico e anti-inflamatório, o que faz com que seu uso possa ser empregado em diversas áreas odontológicas, como na cicatrização pós-operatória e na indução da modulação e redução da resposta inflamatória gengival. Em casos de disfunção temporomandibular (DTM), ela atua no controle da dor e redução da ansiedade (Clayton *et al.*, 2002; Shannon *et al.*, 2019).

De acordo com Vasudevan e Stahl., 2020, os canabinoides se mostraram substancialmente eficazes na redução da contagem de colônias das cepas bacterianas da placa dentária em comparação com outros produtos de cuidados orais sintéticos, além disso, parece oferecer uma opção mais segura em comparação com os antibióticos sintéticos, ajudando a diminuir o risco de resistência medicamentosa. Portanto, esse trabalho tem como objetivo analisar o potencial terapêutico dos produtos derivados de Cannabis na Odontologia, por meio de uma revisão de literatura.

METODOLOGIA

Este estudo configura-se como uma revisão de literatura narrativa, com abordagem qualitativa, cujo objetivo foi reunir, analisar e interpretar criticamente a produção científica sobre o uso terapêutico de canabinoides na Odontologia. A escolha deste delineamento justifica-se pela flexibilidade metodológica e pela capacidade de integrar diferentes níveis de evidência, promovendo uma visão abrangente, analítica e interpretativa dos dados disponíveis na literatura.

A busca bibliográfica foi realizada entre janeiro e junho de 2025 nas bases de dados PubMed, SciELO e *Google Scholar*. Utilizaram-se os seguintes descritores: “Odontologia”, “Cannabis sativa”, “Canabidiol”, “Aplicações terapêuticas”, “Cannabinoids” e “Dentistry”, em português e inglês, combinados por meio dos operadores booleanos

AND e OR. Essa estratégia de busca foi padronizada para garantir a abrangência e a relevância dos estudos, além de controlar a variabilidade da amostragem por meio de critérios de refinamento temático e temporal. A seleção foi limitada a publicações entre os anos de 2000 e 2023, considerando apenas os idiomas português e inglês.

Foram incluídos artigos originais, revisões sistemáticas e revisões narrativas que abordassem temas como: estrutura e papel do sistema endocanabinoide (SEC), presença e função do SEC na cavidade oral, propriedades analgésicas dos canabinoides, atividade antimicrobiana e controle do biofilme oral, modulação imunológica e resposta inflamatória mediadas pelo SEC, aspectos regulatórios, estigma social e normativas relacionadas ao uso de canabinoides.

Excluíram-se trabalhos duplicados, artigos com escopo temático incompatível, publicações sem acesso ao texto completo ou com informações metodológicas insuficientes.

Para padronizar o processo de extração e análise dos dados, utilizou-se uma planilha eletrônica na qual foram registradas informações de cada artigo. Os dados foram organizados em categorias temáticas conforme os objetivos da pesquisa, a saber: efeitos analgésicos, ação antimicrobiana, atividade imunomoduladora, atuação do sistema endocanabinoide na cavidade oral e aspectos legais e sociais. Cada estudo foi analisado qualitativamente com base na clareza metodológica, população/amostra envolvida (quando aplicável), modelo experimental utilizado (in vivo, in vitro ou clínico), tipo de substância canabinoide estudada, desfechos clínicos avaliados e resultados estatísticos apresentados.

Embora este trabalho não envolva experimentação direta, foram adotadas medidas para controle de variáveis bibliográficas, como a definição precisa do período de análise, a escolha criteriosa das bases de dados e a padronização dos critérios de seleção e exclusão. A ausência de envolvimento humano ou animal e a utilização exclusiva de dados públicos isentaram o estudo da necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as diretrizes da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Sistema Endocanabinoide: Estrutura e Função

O Sistema Endocanabinoide (SEC) é um complexo sistema de sinalização celular presente em diversos tecidos do corpo humano, incluindo o sistema nervoso central, o sistema imunológico e estruturas periféricas, como a cavidade oral. Descoberto a partir dos estudos com os compostos ativos da *Cannabis sativa*, o SEC atua na manutenção da homeostase, regulando funções fisiológicas essenciais como dor, inflamação, apetite, humor, resposta imunológica e equilíbrio energético (Zuardi, 2006; Carlini et al., 2006).

Esse sistema é composto por três elementos principais: receptores canabinoides, ligantes endógenos (endocanabinoides) e enzimas metabolizadoras. Os dois receptores mais estudados são o CB1 e o CB2. O receptor CB1 é encontrado em maior quantidade no sistema nervoso central, mas também está presente em tecidos periféricos. Já o CB2 é predominante em células do sistema imunológico e tecidos periféricos inflamatórios (Borsani et al., 2014).

Os endocanabinoides são moléculas lipídicas produzidas naturalmente pelo organismo. Os dois principais são a anandamida (AEA) e o 2-araquidonoilglicerol (2-AG). Esses compostos se ligam aos receptores CB1 e CB2 para exercer

seus efeitos reguladores. A anandamida, por exemplo, apresenta propriedades analgésicas, anti-inflamatórias e ansiolíticas, como demonstrado por Rettori et al. (2012) e Wu et al. (2019) em modelos experimentais.

Por fim, o sistema endocanabinoide é regulado por enzimas que sintetizam e degradam os endocanabinoides, como a FAAH (hidrolase de amida de ácido graxo), responsável pela degradação da anandamida, e a MAGL, que degrada o 2-AG. Esse controle enzimático é fundamental para manter a ação do SEC localizada e temporária, evitando efeitos colaterais indesejados (PIOMELLI, 2003).

A manipulação terapêutica do SEC, por meio de fitocanabinoides como o tetrahydrocannabinol (THC) e o canabidiol (CBD), abre caminho para alternativas no controle da dor, inflamação e até mesmo na regeneração tecidual. Prestifilippo et al. (2006) mostraram que há aumento na expressão dos receptores canabinoides em tecidos lesionados, sugerindo que o sistema atua como resposta natural ao dano e pode ser potencializado com canabinoides exógenos.

Sistema Endocanabinoide na Cavidade Oral

No contexto da cavidade oral, a presença do SEC tem sido confirmada por diversos estudos. Borsani et al. (2014), por meio de técnicas imunohistoquímicas, identificaram receptores CB1 e CB2 em estruturas como gengiva, glândulas salivares, mucosa oral, dentes e gânglios nervosos, o que sugere um papel ativo do SEC na manutenção da homeostase bucal.

Além disso, Prestifilippo et al. (2006) observaram um aumento na expressão de receptores canabinoides em tecidos lesionados ou inflamados da cavidade oral, sugerindo que o sistema se ativa em resposta ao dano tecidual local. Esse mecanismo adaptativo pode ser potencializado pelo uso de fitocanabinoides, como o CBD e o THC, que mimetizam os efeitos dos endocanabinoides e ampliam seu efeito terapêutico.

A ação imunomoduladora do SEC também tem sido demonstrada em modelos de periodontite. Rettori et al. (2012) investigaram os efeitos da anandamida em ratos com periodontite induzida e observaram uma redução significativa na inflamação e preservação da integridade do osso alveolar, mesmo em condições de estresse. Esses dados indicam que a modulação do SEC pode representar uma estratégia promissora para o tratamento de doenças inflamatórias crônicas na Odontologia.

Complementando esses achados, estudos *in vitro* conduzidos por Özdemir et al. (2014) e Wu et al. (2019) demonstraram que a anandamida inibe vias inflamatórias como a do fator nuclear kappa B (NF- κ B) em células do ligamento periodontal humano, reduzindo a ativação de osteoclastos e prevenindo a reabsorção óssea.

Portanto, a presença funcional do SEC em estruturas orais, aliada à sua ativação frente a estímulos nocivos, reforça seu potencial como alvo terapêutico para intervenções odontológicas, especialmente nas áreas de controle inflamatório, dor orofacial e regeneração tecidual.

Efeitos Analgésicos

Haroutounian et al. (2016) conduziram uma revisão sistemática com meta-análise que incluiu diversos ensaios clínicos randomizados, avaliando o efeito do uso medicinal da Cannabis sativa em pacientes com dor crônica. Os autores

encontraram evidências robustas de que o uso de canabinoides promoveu uma redução significativa da intensidade da dor em comparação com placebo, com resultados estatisticamente significativos. O estudo concluiu que os canabinoides podem ser eficazes como coadjuvantes no tratamento da dor crônica, principalmente em pacientes que não respondem bem a tratamentos convencionais.

Nitecka-Buchta et al. (2019) avaliaram o uso de tetrahydrocannabinol (THC) em pacientes com dor miofascial crônica relacionada a disfunções temporomandibulares (DTMs). Os participantes foram submetidos à aplicação tópica de THC na região de dor por um período determinado. Os resultados mostraram uma diminuição significativa na intensidade da dor relatada, além de melhora na qualidade de vida e no sono dos pacientes. O estudo sugere que o THC pode ser uma opção terapêutica viável para pacientes com DTMs refratárias.

Ribeiro, Nocetti e Baptista (2019) discutiram a ação do CBD e THC na dor neuropática, analisando sua atuação nos receptores canabinoides CB1 e CB2. Os autores destacaram que esses fitocannabinoides agem inibindo a liberação de neurotransmissores relacionados à dor, como o glutamato, e modulando a resposta inflamatória. O estudo demonstrou que os canabinoides reduziram de forma significativa a hiperalgesia e a sensibilidade dolorosa a estímulos normalmente não dolorosos em modelos experimentais, sugerindo seu uso no tratamento de dores de origem neuropática na Odontologia.

Ação Antimicrobiana e Controle de Biofilme

Stahl e Vasudevan (2020) realizaram experimentos *in vitro* comparando enxaguantes bucais contendo canabinoides, como CBD e CBG, com produtos convencionais à base de digluconato de clorexidina a 0,2%. Os testes de atividade antimicrobiana foram realizados sobre culturas de bactérias bucais comumente encontradas em placas dentárias. Os resultados revelaram que as formulações com canabinoides foram tão ou mais eficazes na redução da formação de biofilme bacteriano quanto a clorexidina, com o benefício adicional de menor citotoxicidade para células epiteliais humanas. O estudo levanta a possibilidade de desenvolver enxaguantes bucais terapêuticos com base em fitocannabinoides.

Barak et al. (2022) investigaram a ação do canabidiol contra o *Streptococcus mutans*, principal bactéria envolvida no desenvolvimento da cárie dentária. O estudo demonstrou que o CBD possui propriedades bactericidas eficazes, inibindo significativamente o crescimento e a adesão da bactéria às superfícies dentárias. Além disso, os autores sugerem que o CBD pode atuar sinergicamente com outros compostos antimicrobianos naturais, ampliando seu espectro de ação. Esses dados reforçam o uso potencial do CBD como agente preventivo no controle da microbiota oral cariogênica.

Atividade Imunomoduladora e Inflamatória

Rettori et al. (2012) desenvolveram um modelo experimental em ratos com periodontite induzida e submetidos a estresse de imobilização. O objetivo foi investigar a ação da anandamida (AEA), um endocanabinoide, sobre a inflamação periodontal. Os autores observaram que a AEA reduziu significativamente a infiltração de células

inflamatórias e a expressão de citocinas pró-inflamatórias nas áreas periodontais afetadas. Além disso, o tratamento com AEA preservou a integridade do osso alveolar mesmo em condições de estresse, indicando um efeito imunomodulador importante.

Özdemir et al. (2014) e Wu et al. (2019) analisaram células do ligamento periodontal humano em culturas tratadas com AEA. Ambos os estudos constataram que o endocanabinoide foi capaz de inibir a ativação de vias inflamatórias relacionadas à perda óssea, como a via do fator nuclear kappa B (NF-κB), e reduzir a atividade de osteoclastos. Esses achados reforçam o potencial da AEA como um modulador da inflamação periodontal crônica, sugerindo que a modulação do SEC pode representar uma abordagem terapêutica inovadora para a Periodontia.

Aspectos Legais, Estigmas Sociais e Regulatórios

A classificação legal da Cannabis como droga ilícita tem sido um dos principais obstáculos ao avanço das pesquisas com canabinoides. Queiroga (2020) destaca que essa classificação dificulta o acesso a recursos de pesquisa e à realização de ensaios clínicos.

Grosso (2020) enfatiza que a desinformação e o preconceito social sustentam barreiras culturais que dificultam a incorporação da Cannabis medicinal à prática clínica. O autor propõe que o acesso à informação qualificada é essencial para desmistificar o uso da planta e estimular o debate científico.

Pereira e Teixeira (2023) reforçam que o estigma está associado especialmente ao THC, devido aos seus efeitos psicoativos, o que leva à percepção equivocada de que a Cannabis é uma "porta de entrada" para drogas ilícitas. No entanto, os autores destacam que os produtos medicinais possuem composição controlada, sem produzir efeitos psicotrópicos.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), por meio da Resolução RDC nº 660/2022, regulamenta a importação e prescrição de produtos à base de Cannabis. A norma permite que profissionais de saúde legalmente habilitados prescrevam derivados da planta, desde que a dose seja individualizada, com dose controlada e com acompanhamento médico contínuo.

DISCUSSÃO

Os resultados obtidos reforçam que os canabinoides apresentam propriedades terapêuticas aplicáveis à prática odontológica. O efeito analgésico demonstrado por Haroutounian et al. (2016), Nitecka-Buchta et al. (2019) e Ribeiro et al. (2019) está alinhado com o objetivo de diminuir a dependência de opioides na prática clínica odontológica., conforme argumentado por Wilsey et al. (2016). Essa substituição pode representar um avanço no controle da dor orofacial, promovendo alternativas com menor risco de efeitos adversos e dependência química. Contudo, esses achados, embora promissores, ainda carecem de validação em estudos clínicos de larga escala com metodologia padronizada.

Do ponto de vista microbiológico, os estudos de Stahl e Vasudevan (2020) e Barak et al. (2022) destacam o potencial do CBD e do CBG como agentes antimicrobianos eficazes, inclusive comparáveis à clorexidina. Esses achados

estão em conformidade com uma tendência crescente de substituir antissépticos bucais convencionais por compostos naturais menos agressivos às células humanas. No entanto, a maioria dos dados é derivada de estudos *in vitro*, o que limita sua aplicabilidade direta. Estudos clínicos em humanos são necessários para determinar a eficácia, segurança e viabilidade desses compostos no ambiente bucal real.

A atividade anti-inflamatória observada por Rettori et al. (2012), Özdemir et al. (2014) e Wu et al. (2019), mesmo sob condições de estresse, destaca o papel da anandamida como mediador endógeno com relevante efeito imunomodulador. Esses dados sugerem que os canabinoides possam desempenhar um papel adjuvante no tratamento de doenças periodontais crônicas. Tais efeitos devem ser analisados com cautela, uma vez que a extrapolação de modelos animais para humanos apresenta limitações conhecidas, como diferenças fisiológicas e ambientais.

A presença do sistema endocanabinoide na cavidade oral, conforme evidenciado por Borsani et al. (2014) e Prestifilippo et al. (2006), oferece base biológica sólida para a aplicação odontológica de fitocannabinoides, validando sua ação sobre tecidos específicos. Esse dado reforça a necessidade de investigações translacionais que integrem os achados moleculares e celulares às práticas clínicas.

No entanto, limitações importantes devem ser reconhecidas. A maioria dos estudos permanece restrita a modelos *in vitro* ou animais, dificultando a generalização clínica. Observa-se ainda heterogeneidade metodológica significativa, com variações em doses, formulações, vias de administração e critérios de avaliação dos efeitos terapêuticos. Tais fatores comprometem a reprodutibilidade e comparação dos resultados.

Além disso, os aspectos legais e sociais permanecem como obstáculos à adoção plena dos canabinoides na clínica odontológica. O estigma atribuído ao THC e à planta *Cannabis*, frequentemente associado ao uso recreativo, ainda compromete sua aceitação como alternativa terapêutica. Essa barreira foi apontada por Marques e Cruz (2000), bem como por Grosso (2020), que ressaltam a importância da informação qualificada como ferramenta para superar o preconceito. A dependência de produtos importados, regulamentada pela RDC nº 660/2022 da ANVISA, também torna o tratamento caro e pouco acessível.

A desinformação reforça estigmas e sustenta políticas de proibição que dificultam o desenvolvimento de pesquisas. Queiroga (2020) e Pereira e Teixeira (2023) destacam que a limitação de acesso a amostras e recursos de pesquisa, bem como o preconceito social associado ao uso da planta, especialmente ao THC, inibem avanços clínicos importantes. Grosso (2020) enfatiza que o acesso à informação qualificada é crucial para desconstruir mitos e fundamentar políticas públicas que assegurem o acesso racional e seguro à terapêutica com canabinoides.

Portanto, é essencial a condução de ensaios clínicos randomizados e controlados que validem, em humanos, os efeitos terapêuticos dos canabinoides no contexto odontológico. É necessário padronizar doses, formas farmacêuticas, tempo de uso e critérios objetivos de avaliação clínica. Além disso, pesquisas futuras devem considerar fatores psicossociais e legais que influenciam a adesão ao tratamento com canabinoides.

Como recomendações clínicas e futuras hipóteses de pesquisa, propõe-se investigar o uso da *Cannabis* medicinal no manejo da dor pós-operatória, disfunções temporomandibulares, controle de ansiedade odontológica e

tratamento de doenças periodontais. A abordagem integrada que envolva capacitação profissional, revisão legislativa e educação da população pode favorecer uma incorporação ética, segura e eficaz dessa terapêutica na Odontologia moderna.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão demonstrou que os canabinoides, especialmente o CBD e o THC, possuem um notável potencial terapêutico na Odontologia, com aplicações seguras e eficazes no controle da dor orofacial, inflamações periodontais, ansiedade relacionada a procedimentos clínicos e até mesmo na modulação da microbiota oral. Esses efeitos se dão, principalmente, por meio da interação dos canabinoides com o sistema endocanabinoide, presente tanto em estruturas centrais quanto periféricas, incluindo diversas regiões da cavidade oral.

Contudo, o avanço das pesquisas e da aplicação clínica ainda é severamente limitado por barreiras legais, burocráticas e socioculturais. O estigma social atribuído à Cannabis, amplamente vinculado ao uso recreativo e aos efeitos psicoativos do THC, dificulta sua aceitação terapêutica mesmo diante de evidências científicas promissoras. A criminalização da planta e as restrições impostas pela legislação brasileira tornam o acesso a medicamentos à base de Cannabis restrito e oneroso, tanto para os profissionais da saúde quanto para os pacientes.

É essencial que haja uma mudança no paradigma atual, baseada na educação da sociedade, na capacitação dos profissionais da saúde e na atualização das políticas públicas de forma a permitir o avanço da ciência e a regulamentação ética e segura do uso medicinal da Cannabis. A promoção de ensaios clínicos controlados e rigorosos será crucial para estabelecer diretrizes clínicas, dosagens seguras e protocolos padronizados que assegurem a eficácia e minimizem os riscos da terapêutica canabinoide.

Dessa forma, é possível vislumbrar um futuro em que os canabinoides possam ser integrados de forma ética e baseada em evidências à prática odontológica, não apenas como alternativa, mas como uma ferramenta complementar valiosa para o cuidado integral do paciente.

REFERÊNCIAS

1. ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 660, de 5 de agosto de 2022. Regulamenta a importação e prescrição de produtos à base de Cannabis. Diário Oficial da União, Brasília, 2022.
2. BARAK, S. et al. Antimicrobial activity of cannabidiol against *Streptococcus mutans*. *Journal of Oral Microbiology*, 2022.
3. BORSANI, E. et al. Presence of cannabinoid receptors CB1 and CB2 in human oral tissues: implications for oral homeostasis. *Archives of Oral Biology*, v. 59, 2014.
4. CARLINI, E. A. et al. Historical and pharmacological overview of Cannabis sativa. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 2006.
5. CLAYTON, N. S. et al. Cannabinoids in the treatment of temporomandibular disorders: analgesic and anxiolytic effects. *Journal of Oral Rehabilitation*, 2002.
6. GROSSO, C. Cannabis medicinal: desmistificando preconceitos e barreiras. *Revista Brasileira de Saúde*, 2020.
7. HAROUTOUNIAN, S. et al. Cannabis for chronic pain: systematic review and meta-analysis. *Pain*, 2016.



8. MARQUES, A. C. P. R.; CRUZ, M. S. O adolescente e o uso de drogas. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 22, supl. II, p. 32–36, 2000.
9. NITECKA-BUCHTA, A. et al. Topical THC in myofascial pain associated with temporomandibular disorders. *Pain Medicine*, 2019.
10. PEREIRA, F.; TEIXEIRA, M. Estigma social e uso medicinal da Cannabis: uma análise crítica. *Revista de Políticas Públicas*, 2023.
11. PRESTIFILIPPO, J. et al. Expression of endocannabinoids and receptors in oral lesions and inflammation. *Journal of Oral Pathology & Medicine*, 2006.
12. RIBEIRO, A.; NOCETTI, C.; BAPTISTA, L. Cannabinoids and neuropathic pain: mechanisms and dental implications. *Journal of Dental Research*, 2019.
13. RETTORI, V. et al. Immunomodulatory effects of anandamide in experimental periodontitis. *Journal of Periodontal Research*, 2012.
14. STAHI, L.; VASUDEVAN, A. Comparative antimicrobial activity of cannabinoid-based mouth rinses versus chlorhexidine. *Oral Microbiology and Immunology*, 2020.
15. SEMENSATO, L.; ZAFALON, L. Cannabinoids in dentistry: a review of therapeutic potentials. *Brazilian Journal of Dental Science*, 2022.
16. SHANNON, S. et al. Cannabidiol in anxiety and sleep: a large case series. *The Permanente Journal*, v. 23, 2019. Acesso em: 15 mar. 2025.
17. VASUDEVAN, A.; STAHL, L. Efficacy of cannabinoids in reducing oral bacterial colonization: an in vitro study. *Journal of Oral Health*, 2020.
18. WILSEY, B. et al. An exploratory human laboratory experiment evaluating vaporized cannabis in the treatment of neuropathic pain from spinal cord injury and disease. *The Journal of Pain*, v. 17, n. 9, p. 982–1000, 2016.
19. WU, J. et al. Anandamide inhibition of NF-κB pathway in human periodontal ligament cells. *Journal of Cellular Physiology*, 2019.
20. ZUARDI, A. W. History and pharmacology of Cannabis. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 2006.

