

Aplicação da *Cannabis Sativa L.* como Alternativa Terapêutica na Analgesia em Tratamentos Odontológicos: Uma Revisão Integrativa da Literatura

Elaine Mel Cavalcante Silva ¹, João Victor Menezes do Nascimento ^{1,*}, Sarah Mendes de Sousa Macedo Silva ¹, Gisvani Lopes de Vasconcelos ¹

¹ Centro Universitário INTA – UNINTA, Sobral, Ceará, Brasil.

* Correspondência: jvictor4d@hotmail.com.

Citação: Silva EMC, Nascimento JVM, Silva SMSM, Vasconcelos GL. Aplicação da *Cannabis Sativa L.* como Alternativa Terapêutica na Analgesia em Tratamentos Odontológicos: Uma Revisão Integrativa da Literatura. Brazilian Journal of Dentistry and Oral Radiology. 2025 Jan-Dec;4:bjd64.

doi: <https://doi.org/10.52600/2965-8837.bjdor.2025.4.bjd64>

Recebido: 5 Janeiro 2025

Aceito: 19 Julho 2025

Publicado: 9 Agosto 2025

Resumo: A *Cannabis* possui uma tradição medicinal, sendo reconhecida por seu potencial em aliviar dores, especialmente nas áreas odontológicas. Este estudo investiga as propriedades analgésicas da planta, com foco na identificação de benefícios e malefícios associados ao seu uso. O objetivo é avaliar a eficácia dos compostos da *Cannabis*, especialmente canabinoides, no manejo da dor orofacial e em condições dentárias. Realizou-se uma revisão integrativa da literatura, com uma análise crítica de estudos selecionados nas bases de dados PubMed, BVS e literatura cinzenta Google Acadêmico. Os resultados indicam que tanto o canabidiol (CBD) quanto o tetrahydrocannabinol (THC) possuem efeitos analgésicos, evidenciando melhorias em dores dentárias, úlceras orais e disfunções temporomandibulares, posicionando-se como alternativa viável a analgésicos tradicionais. O uso de canabinoides pode oferecer alívio para dores orofaciais e destaca seu potencial como recurso terapêutico na odontologia. Além disso, os efeitos analgésicos e anti-inflamatórios da *Cannabis* abrem novas possibilidades para tratamentos odontológicos mais eficazes e menos invasivos, sugerindo uma alternativa promissora aos analgésicos convencionais. Contudo, ainda são necessários mais estudos clínicos e ajustes regulatórios no Brasil para que o uso da *Cannabis* medicinal seja implementado de maneira segura e acessível.

Palavras-chave: *Cannabis*; Canabinoides; Analgesia; Dor crônica; Dor facial.

1. Introdução

Cannabis sativa é uma planta de crescimento rápido da família Cannabaceae, caracterizada como um arbusto florido. Também conhecida como Cannabis ou maconha, ela se origina da Ásia Central e é encontrada em muitas regiões tropicais ao redor do mundo [1]. Mais de 500 compostos foram isolados da planta, dos quais aproximadamente 100 são conhecidos como canabinoides. Estes são descritos por uma estrutura base de 21 átomos de carbono composta por três anéis: um cicloxano (anel A), um tetraidropirano (anel B) e um anel benzeno (anel C) [2]. É uma planta amplamente discutida e influente, tradicionalmente usada para fins medicinais, industriais e recreativos, classificada como uma única espécie, *Cannabis sativa*, com duas subespécies: *C. sativa subsp. sativa* e *C. sativa subsp. indica* [3]. Adicionalmente, a espécie *Cannabis ruderalis* deve ser mencionada [2]. A planta apresenta várias características, como formato da folha, tamanho, conteúdo de canabinoides e período de floração. Plantas com baixo teor de canabinoides são chamadas de cânhamo e são usadas para produzir fibra e óleo de sementes, enquanto o grupo terapêutico é específico, com altas concentrações de canabinoides [3].



Direitos autorais: Este trabalho está licenciado sob uma Licença Internacional Creative Commons Atribuição 4.0 (CC BY 4.0).

Ao longo da história, a Cannabis tem sido explorada por suas propriedades terapêuticas. Em 2014, o Conselho Federal de Medicina (CFM) do Brasil, por meio da Resolução nº 2.113, autorizou o uso do canabidiol para o tratamento de epilepsia refratária em crianças e adolescentes, atribuindo a responsabilidade aos responsáveis legais e aos médicos prescritores. Em 2019, o CFM elaborou um guia categorizando as evidências terapêuticas como conclusivas, moderadas ou limitadas, abordando as indicações para o uso da Cannabis. Evidências conclusivas incluem dor crônica em adultos, espasticidade relacionada à esclerose múltipla e náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia; evidências moderadas incluem fibromialgia, distúrbios do sono e apneia obstrutiva; evidências limitadas aplicam-se à perda de apetite ou peso relacionada ao HIV, hemorragia intracraniana e ansiedade pós-traumática [4]. Contudo, em 11 de outubro de 2022, uma nova resolução impôs regras mais rígidas para a prescrição de canabidiol (CBD) para fins terapêuticos. Apesar do risco de enfrentar implicações éticas por parte dos Conselhos Regionais de Medicina pela prescrição off-label de CBD, os médicos têm prescrito medicamentos à base de CBD para tratar diversas condições médicas, como doença de Parkinson, autismo, dor crônica, doença de Alzheimer e ansiedade [5].

Em 2022, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) autorizou os profissionais de saúde, incluindo dentistas, a prescrever Cannabis medicinal como alternativa para pacientes que consomem grande número de medicamentos ou que apresentam condições hepáticas que requerem medicamentos de baixa toxicidade. Embora o uso da Cannabis esteja associado ao estigma e aos efeitos psicoativos, seus benefícios não podem ser negligenciados [6,7]. Na medicina tradicional, o manejo da dor crônica é realizado principalmente com analgésicos, especialmente opioides. No entanto, o uso prolongado desses medicamentos pode levar a diversos problemas de saúde, incluindo dependência, síndrome de abstinência e desenvolvimento de tolerância. Portanto, terapias alternativas estão sendo investigadas como adjuvantes para reduzir o uso de opioides e proporcionar maior conforto e segurança aos pacientes [8].

Segundo Machado, Assis e Rodrigues [9], o CBD tem a capacidade de interagir com diversos receptores endógenos (endocanabinoides), participando ativamente da cascata de tratamento da dor [9]. Assim, o CBD produz efeito analgésico ao reduzir a excitabilidade neuronal, tornando-se uma alternativa potencial para o alívio da dor crônica. Com base nisso, o presente estudo é motivado pelo objetivo de investigar, por meio de uma revisão da literatura, o uso terapêutico da Cannabis como adjuvante no manejo da dor e suas indicações na odontologia.

2. Materiais e Métodos

2.1 Delineamento do Estudo

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que se configura como uma abordagem qualitativa, de finalidade exploratória, que será precedida por uma pesquisa bibliográfica, na qual estabelecerá o conhecimento sobre um tema específico ao identificar, analisar e sintetizar resultados de estudos independentes sobre o mesmo assunto. A revisão integrativa permite a inclusão de estudos com diferentes delineamentos, o que dificulta a padronização de uma única ferramenta de avaliação crítica. Ainda assim, buscou-se garantir a qualidade metodológica dos estudos selecionados por meio da análise de elementos como clareza dos objetivos, adequação do método, descrição da amostra, desfechos analisados e coerência dos resultados com a proposta do estudo.

Esta abordagem está alinhada com os princípios metodológicos de Souza, Silva e Carvalho [10], que enfatizam a flexibilidade da revisão integrativa em comparação com outros tipos de revisões [10]. A pesquisa também segue uma abordagem qualitativa e descritiva. Além disso, a pesquisa qualitativa se manifesta por meio do de-

envolvimento de conceitos baseados em fatos, ideias ou opiniões, e pela compreensão indutiva e interpretativa atribuída aos dados descobertos, em conexão com o problema de pesquisa [11].

2.2 Estruturação da Revisão Integrativa da Literatura

2.2.1 Primeira Etapa: Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa

Essa fase desempenha um papel orientador fundamental para o desenvolvimento do estudo, configurando-se como a etapa crucial da revisão. Nela, é formulada uma pergunta de pesquisa, a qual deve ser clara e bem delimitada [10]. Diante disso, a pergunta norteadora: “Quais os benefícios e limitações da utilização dos canabinoides derivados da Cannabis sativa L., em comparação com analgésicos convencionais, na analgesia de condições odontológicas como dor dentária aguda, disfunção temporomandibular e úlceras orais?”

2.2.2 Segunda Etapa: Estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão

As bases de dados para a construção da revisão integrativa foram: PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Literatura cinzenta, Google Acadêmico. Foram considerados os artigos do período de 2019 a 2024 nos idiomas inglês, espanhol e português e aqueles que apresentavam textos gratuitos completos. Na qual utilizou-se os seguintes descritores: “Cannabis”, “Cannabinoids” “Maconha medicinal” “Analgesia” “Dor Crônica” “Dor Facial” “Odontologia” e “Dor de dente”. Utilizando os booleanos “AND” e “OR” para estratégia de busca.

A delimitação do recorte temporal entre 2019 e 2024 se deve ao fato de que os avanços científicos e clínicos relacionados ao uso medicinal da Cannabis, especialmente em odontologia, intensificaram-se nesse período, com maior rigor metodológico, aprovação de produtos pelo FDA e ANVISA, e maior número de ensaios clínicos randomizados. Estudos mais antigos foram excluídos por refletirem cenários regulatórios e tecnológicos que não condizem com a prática atual.

Definimos critérios de inclusão específicos, considerando relatos de caso e ensaios clínicos em pacientes com condições como dor orofacial, neuralgia do trigêmeo, disfunção temporomandibular (DTM), dores crônicas, dor dentária e outras condições odontológicas. Foram excluídos estudos que envolviam pacientes infantis e àqueles em que a terapia canabinoide não tinha como objetivo o tratamento de analgesia ou de distúrbios odontológicos e artigos duplicados.

Reconhecendo as particularidades de cada base de dados, elaborou-se estratégias de busca distintas para cada uma delas. Essas estratégias foram estruturadas na tabela 1 para melhor organização e compreensão do processo de seleção de estudos.

Tabela 1: Estratégia de busca dos estudos nas bases de dados.

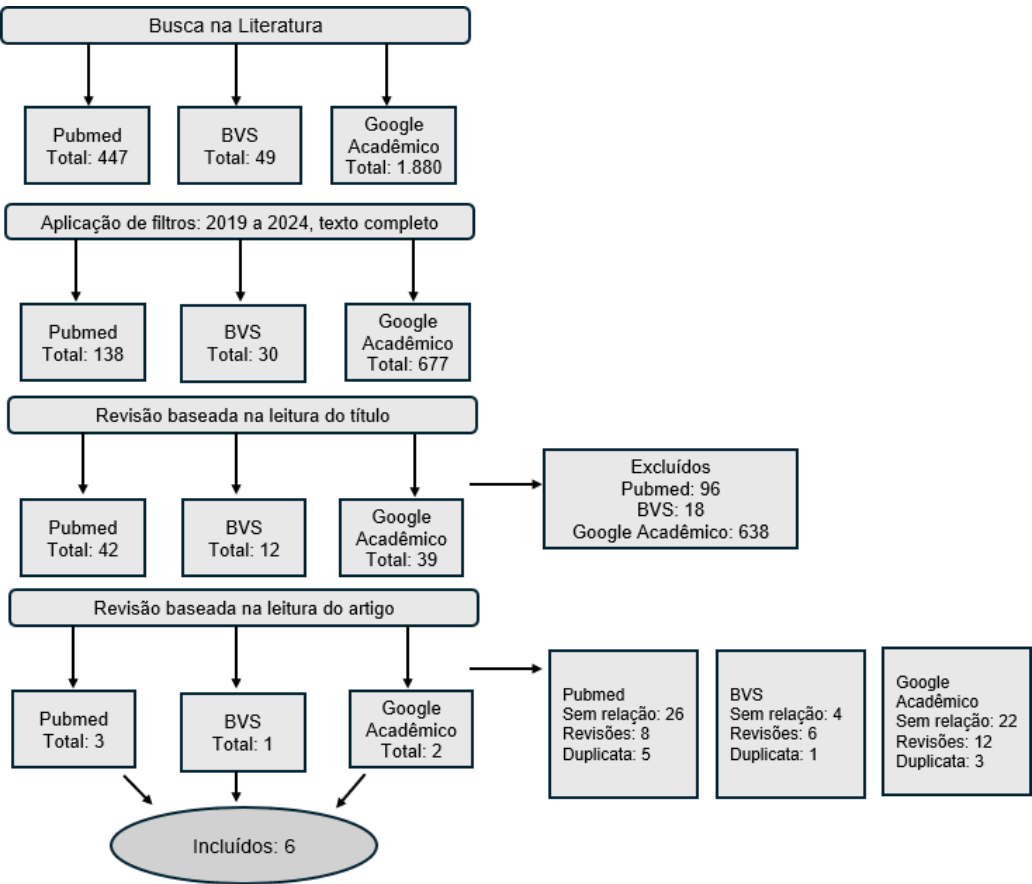
Pubmed	(Medical marijuana OR cannabinoids) AND Dentistry
BVS	(Cannabis OR cannabinoids) AND Dentistry
Google Acadêmico	(Cannabis OR cannabinoids) AND analgesia AND (chronic pain OR facial pain) AND Dentistry AND toothache

2.2.3 Terceira Etapa: Coleta de dados

Nessa etapa, foi realizada uma análise detalhada dos títulos, resumos e palavras-chave de cada artigo recuperado para identificar os estudos mais relevantes e adequados ao desenvolvimento do trabalho. Nos casos em que essas informações foram insuficientes, recomendou-se o acesso ao texto completo para uma leitura mais aprofundada [12]. Cada estudo analisado forneceu informações como a definição dos participantes, a metodologia adotada, o tamanho da amostra, os métodos de mensuração

das variáveis, as técnicas de análise e os referenciais teóricos utilizados [11]. Após essa etapa, foi elaborado um fluxograma demonstrando os estudos selecionados para a revisão integrativa (Figura 1).

Figura 1: Fluxograma de seleção dos artigos.



3. Resultados

Após criteriosa análise dos títulos, resumos e textos completos, foram selecionados 6 artigos, sendo 3 do Pubmed, 1 da BVS e 2 do Google Acadêmico, presentes na tabela 2.

Tabela 2: Artigos selecionados para a Revisão Integrativa.

Referência	Tipo de Estudo	Objetivo	População / Modelo	Principais Resultados
[13]	Ensaio clínico randomizado, duplo-cego, controlado por placebo	Avaliar a eficácia analgésica do CBD puro (Epidiolex) em dor dentária aguda e impacto na força de mordida	61 pacientes com pulpite irreversível ou necrose pulpar. Três grupos: CBD 10 mg/kg, CBD 20 mg/kg e placebo	Redução média de 73% da dor em até 180 minutos (VAS). Melhora na força de mordida. Efeitos adversos leves e sem efeitos psicoativos significativos.
[14]	Ensaio clínico randomizado, duplo-cego, com três grupos	Avaliar a segurança e eficácia do CBD tópico 0,1% para úlceras aftosas recorrentes (RAU)	69 pacientes com RAU. Três grupos: CBD 0,1%, triancinolona 0,1%, e placebo.	CBD reduziu significativamente dor e área da lesão desde o primeiro dia. Sem efeitos adversos. Alta satisfação e melhora na qualidade de vida dos pacientes.

Referência	Tipo de Estudo	Objetivo	População / Modelo	Principais Resultados
[15]	Estudo pré-clínico com modelo animal (ratos)	Avaliar os efeitos do CBD e β -cariofileno (β -CP) em inflamação e dor por exposição pulpar	Ratos com pulpíte induzida, tratados com CBD (5 mg/kg) e β -CP (30 mg/kg)	β -CP foi mais eficaz na redução da dor e da inflamação. CBD reduziu AIF, mas não a dor significativamente. Combinação potencializou efeitos analgésicos e anti-inflamatórios.
[16]	Ensaio clínico randomizado, duplo-cego, com análise in vitro	Avaliar o efeito anti-inflamatório do CBD em broblastos gengivais e em pacientes com periodontite	90 pacientes com periodontite (três grupos: CBD, placebo, clorexidina). Estudo in vitro com HGFs.	CBD reduziu IL-6 e IL-8. Melhorou índice gengival e sangramento. Redução de P. gingivalis. Sem efeitos adversos. Potencial antimicrobiano e anti-inflamatório significativo.
[19]	Estudo prospectivo, aberto, braço único	Avaliar eficácia do Bediol® (CBD 8% + THC 6,3%) na Síndrome da Boca Ardente (BMS)	17 pacientes idosos com BMS, não responsivos a outros tratamentos	Redução significativa da dor desde a 4ª semana e mantida até a 24ª. Bem tolerado. Efeitos leves como tontura e constipação.
[18]	Ensaio clínico randomizado, duplo-cego e paralelo	Comparar eficácia do CBD em creme e vaporizador com ibuprofeno em DTM	36 pacientes com dor crônica na ATM (três grupos: ibuprofeno, creme de CBD, vaporizador de CBD)	Vaporizador de CBD teve maior eficácia (redução de 94,95% na dor). Creme: 88,89%. Ibuprofeno: 80,44%. Todos os tratamentos associados à fisioterapia.

No estudo de Chrepa et al. [13], a eficácia do canabidiol puro (medicamento Epidiolex) como analgésico foi avaliada em pacientes adultos com dor dentária aguda, diagnosticados com condições como pulpíte irreversível ou necrose pulpar. Os participantes foram randomizados em três grupos: um recebeu CBD na dose de 10 mg/kg (n=20), outro 20 mg/kg (n=20) e um grupo controle recebeu placebo (n=21). Os resultados revelaram que o CBD proporcionou reduções significativas da dor em comparação ao placebo. As pontuações medianas de dor na escala visual analógica (EVA) mostraram uma redução média de até 73% em relação à linha de base, com o alívio máximo alcançado aos 180 minutos. Além do alívio da dor, ambos os grupos com CBD também demonstraram aumento significativo na força de mordida, sugerindo melhora na função mastigatória. Esses resultados indicam que o CBD puro pode ser uma alternativa eficaz aos analgésicos tradicionais, como ibuprofeno e oxicodona, com perfil de segurança favorável e efeitos colaterais mínimos. O estudo sugere que uma dose única de CBD pode proporcionar mais de 70% de analgesia em pacientes com dor dentária de emergência, além de melhorar a força de mordida, contribuindo para uma abordagem mais segura no manejo da dor [13].

Um estudo randomizado, duplo-cego, conduzido por Umpreecha et al. [14] investigou a eficácia do CBD tópico a 0,1% no tratamento de úlceras aftosas recorrentes (UAR) em 69 pacientes, divididos aleatoriamente em três grupos de intervenção: 0,1% CBD (n=23), 0,1% triancinolona acetonida (TA) (n=22) e placebo (n=24). Os resultados mostraram que o CBD foi eficaz na redução do tamanho das úlceras pseudomembranosas e da borda eritematosa, proporcionando alívio rápido e consistente da dor. O grupo do CBD relatou redução da dor já no primeiro dia, enquanto o grupo placebo apresentou aumento inicial da dor, com melhora somente a partir do terceiro dia. Além disso, o uso do CBD foi bem tolerado, sem efeitos adversos sistêmicos, alergias ou alterações em exames clínicos, destacando-se como uma alternativa se-

gura comparada aos esteroides tópicos, que podem apresentar potenciais efeitos colaterais. Os participantes que usaram CBD relataram alta satisfação e melhorias significativas na qualidade de vida. Esses achados reforçam o potencial do CBD como tratamento complementar promissor e seguro para úlceras aftosas recorrentes (UAR), oferecendo alívio efetivo com menor risco de reações adversas em comparação às terapias convencionais mais invasivas [14].

Laks et al. [15] examinaram os efeitos do β -cariofileno (β -CP) e do CBD, compostos derivados da cannabis, na dor e inflamação associadas à pulpíte em um modelo animal. Ratos receberam doses de β -CP (30 mg/kg) ou CBD (5 mg/kg) uma hora antes da exposição pulpar, seguidas de doses subsequentes após 24 horas e nos dias 3, 7 e 10 após o procedimento. A dor foi avaliada por meio da alodinia mecânica utilizando filamentos de Von Frey na linha de base e nos dias 1, 7 e 14, enquanto a expressão gênica do fator indutor de apoptose (AIF) e da quimiocina ligante 2 (CCL2) nos gânglios trigeminais foi medida no dia 15. Os resultados indicaram que a exposição pulpar causou alodinia ipsilateral persistente, enquanto o β -CP reduziu significativamente essa dor e a expressão dos genes AIF e CCL2, demonstrando efeitos anti-inflamatórios consistentes e modulação da ativação de macrófagos e microglia. O CBD, por sua vez, apenas atenuou a expressão de AIF sem redução significativa da dor ou do CCL2, sugerindo que sua eficácia pode depender de ajustes na dosagem. Isso indica que o β -CP tem potencial para dor e inflamação orofaciais, enquanto os efeitos do CBD requerem mais estudos para confirmação da eficácia [15].

No estudo de Jirasek et al. [16], foram avaliados os efeitos do canabidiol e dos fitocanabinoides sobre fibroblastos gengivais humanos (FGHs) e sua aplicação na saúde bucal em pacientes com periodontite nos estágios I a IV. Inicialmente, os FGHs foram tratados com lipopolissacarídeo (LPS) a 1 μ g/mL para induzir inflamação, utilizando o anti-inflamatório indometacina como controle positivo. Os resultados mostraram que o tratamento com 0,5 μ M de CBD reduziu os níveis das interleucinas inflamatórias IL-6 e IL-8, embora essa redução não tenha sido estatisticamente significativa. Na fase clínica, foram incluídos 90 pacientes com idade entre 35 e 65 anos, com ≥ 16 dentes naturais e sem deficiências físicas ou mentais evidentes. Pacientes com doenças crônicas, risco de sangramento, imunossupressão, gestantes, fumantes e usuários recentes de antibióticos foram excluídos [16].

Os pacientes foram classificados em três grupos (30 por grupo): Grupo A (gel dental sem CBD e pasta de dente sem CBD), Grupo B (gel dental com 1% p/p de CBD e pasta de dente contendo 1% p/p de CBD) e Grupo C (gel dental Corsodyl contendo 1% de digluconato de clorexidina p/p e pasta de dente sem CBD). O gel dental foi aplicado (nos dias 14, 28 e 56) em todas as bolsas periodontais (exposição de 5 minutos), e as pastas de dente foram fornecidas para os pacientes usarem no lugar de seus produtos habituais de higiene bucal, com monitoramento da higiene oral durante um acompanhamento de 56 dias. Um exame periodontal completo foi realizado por um examinador calibrado nos dias 0, 14, 28 e 56 após o início do tratamento. O Grupo B apresentou melhorias significativas nos índices gengivais, incluindo redução no índice gengival modificado (IGM), sendo o grupo com CBD aquele que apresentou a maior diminuição. O índice de sangramento gengival (ISG) também melhorou. Além disso, houve redução na contagem de *Porphyromonas gingivalis* em pacientes tratados com CBD em comparação aos grupos controle. O uso do gel dental e da pasta de dente contendo CBD pode beneficiar a saúde periodontal, com efeitos positivos observados em vários índices de saúde bucal ao longo do estudo e sem efeitos adversos reportados. A presença do receptor canabinoide CB2 nos fibroblastos gengivais humanos (FGHs) sugere que os fitocanabinoides podem ajudar a modular a resposta inflamatória na cavidade oral, indicando o potencial do CBD como uma opção terapêutica promissora para pacientes com periodontite [16].

Quanto à aplicabilidade clínica, compostos derivados da cannabis podem ser administrados topicamente (géis, pastas de dente), sublingualmente, por inalação ou oralmente, conforme demonstrado em estudos clínicos com CBD para dor miofascial

e disfunção temporomandibular. A escolha da via depende da condição clínica, intensidade da dor e perfil do paciente. Para a disfunção temporomandibular, o uso tópico/intraoral mostrou resultados promissores, enquanto as úlceras orais responderam bem às formulações tópicas [17].

De acordo com Martinez et al. [18], o uso de creme de CBD e vaporizador no tratamento da dor associada à disfunção temporomandibular (DTM) foi comparado à eficácia do ibuprofeno. Foram incluídos 36 pacientes do sexo masculino, divididos em três grupos: um recebeu ibuprofeno (600 mg), outro usou creme de CBD e o terceiro usou vaporizador de CBD, com 12 pacientes em cada grupo. Durante as quatro semanas de tratamento, os participantes passaram por sessões semanais de fisioterapia (com o mesmo profissional) e avaliações periódicas da dor e da qualidade de vida. O vaporizador de CBD provou ser a opção mais eficaz, promovendo uma redução de 94,95% na dor ao final do estudo, especialmente notável já na primeira semana [18].

O creme de CBD também apresentou bons resultados, alcançando uma redução de 88,89% na dor, com uma resposta mais progressiva que se tornou evidente a partir da terceira semana. O ibuprofeno, embora eficaz, alcançou uma redução de 80,44%, posicionando-se como a opção menos potente entre as três. A fisioterapia potencializou os efeitos analgésicos dos tratamentos com CBD e foi indicada como complemento eficaz para reduzir a tensão muscular na região da articulação temporomandibular (ATM) e aliviar a dor. Os dados sugerem que o CBD, tanto em forma tópica quanto vaporizada, é uma alternativa promissora para o manejo da dor crônica temporomandibular, proporcionando alívio mais duradouro e melhorando a qualidade de vida dos pacientes. Isso destaca o CBD, especialmente vaporizado, como uma opção mais rápida e eficaz que o ibuprofeno para tratar a DTM, enfatizando seu potencial como solução terapêutica viável e segura [18].

O estudo de Gambino et al. [19] avaliou a eficácia da formulação Bediol®, combinação de THC (6,3%) e CBD (8%), em pacientes com Síndrome da Boca Ardente (SBA) ao longo de 24 dias. A intensidade da dor foi medida utilizando ferramentas como a Escala Visual Analógica (EVA) e o Questionário McGill de Dor, revelando redução significativa da dor tanto ao final do tratamento quanto ao longo de 24 semanas. A dosagem foi ajustada conforme cronograma: 5 gotas duas vezes ao dia por 5 dias, 10 gotas duas vezes ao dia por 5 dias, 15 gotas duas vezes ao dia por 5 dias e 20 gotas duas vezes ao dia por 13 dias. Efeitos colaterais leves e transitórios, como tontura e dor de cabeça, não exigiram descontinuação do tratamento. As avaliações foram realizadas no início, após quatro semanas e novamente nas semanas 12 e 24, mostrando redução contínua dos escores de dor e impacto oral. Esses resultados demonstram o potencial da cannabis medicinal como alternativa eficaz para pacientes com SBA que não responderam a tratamentos convencionais, com boa tolerabilidade, especialmente em idosos que apresentaram melhora sem piora dos sintomas [19].

A análise dos estudos revisados indica evidências crescentes que apoiam a eficácia do canabidiol (CBD) como alternativa terapêutica para analgesia, apresentando resultados promissores em diversos contextos clínicos. Os achados de Chrepa et al. [13] demonstram que o CBD puro (Epidiolex) proporciona alívio significativo em pacientes com dor dentária aguda, com redução média da dor de até 73%. Esse resultado é particularmente relevante quando comparado aos efeitos limitados de analgésicos tradicionais como o ibuprofeno [13]. Além disso, estudos de Umpreecha et al. [14] e Laks et al. [15] reforçam a eficácia do CBD, mostrando que a aplicação tópica do canabinoide não apenas reduziu a dor em úlceras aftosas recorrentes, como também apresentou efeito anti-inflamatório em modelo de pulpíte [14,15]. Esse efeito anti-inflamatório é apoiado por David et al. [20], que destacaram as propriedades do CBD na prevenção da destruição periodontal e na modulação da resposta inflamatória, ressaltando a utilidade potencial do canabinoide em diversas condições orais [20].

Os resultados de Martinez et al. [18] corroboram essa perspectiva ao demonstrarem que o uso do vaporizador de CBD foi altamente eficaz na redução da dor associada à disfunção temporomandibular, alcançando uma redução de 94,95% da dor [18]. Essa eficácia pode ser complementada pelas observações de Gambino et al. [19], que apresentaram a formulação Bediol (THC e CBD) como alternativa viável para a Síndrome da Boca Ardente, sugerindo que combinações de canabinoides podem maximizar os efeitos analgésicos e minimizar os efeitos colaterais [19]. Por outro lado, o estudo de Laks et al. [15] trouxe à luz uma comparação interessante entre o efeito do β -cariofileno (β -CP) e do CBD em modelos animais [15]. O estudo indicou que, enquanto o β -CP demonstrou efeito anti-inflamatório mais robusto, o CBD pode requerer ajustes na dosagem para alcançar resultados significativos. Essa observação sugere que, embora ambos os compostos possam ser benéficos, a eficácia do CBD pode depender de um contexto de uso mais específico, como dosagem e via de administração.

Pesquisa de Tambeli et al. [21] mostrou que o uso de nabiximóis, uma mistura de CBD e THC, aliviou a dor trigeminal em pacientes com esclerose múltipla. Esses achados sugerem que o sistema endocanabinoide desempenha papel crucial na modulação da dor orofacial, destacando a necessidade de mais pesquisas sobre a interação entre diferentes canabinoides e suas aplicações clínicas [21]. Em relação à saúde periodontal, Jirasek et al. [16] relataram que o uso de pasta de dente contendo CBD melhorou índices gengivais em pacientes com periodontite, alinhando-se à ideia de que o CBD não apenas atua como analgésico, mas também modula a resposta inflamatória [16]. Esses resultados são animadores e abrem novas possibilidades para o uso do CBD na saúde bucal, especialmente considerando que os canabinoides mostraram ser mais eficazes na redução do biofilme bacteriano dental do que produtos convencionais de higiene oral, conforme indicado por Stahl e Vasudevan [22].

Os estudos analisados demonstram o potencial do canabidiol (CBD) no manejo da dor em diversas condições odontológicas. Chrepa et al. [13] investigaram o uso do CBD puro (Epidiolex®) em pacientes com dor dentária aguda, observando redução média de 73% na intensidade da dor e melhora significativa na força de mordida em comparação ao placebo [13]. Esses resultados sugerem que o CBD pode ser tão eficaz quanto analgésicos tradicionais como o ibuprofeno, porém com menos efeitos colaterais. Complementarmente, Martinez et al. (2024) compararam vaporizador de CBD, creme tópico e ibuprofeno em pacientes com disfunção temporomandibular (DTM), demonstrando que o CBD inalado proporcionou alívio mais rápido e duradouro, com até 94,95% de redução da dor, reforçando a importância da via de administração na eficácia terapêutica [18].

Além da dor odontogênica e DTM, o CBD também mostrou potencial em outras condições inflamatórias da cavidade oral. Umpreecha et al. [14] avaliaram a eficácia do CBD tópico a 0,1% no tratamento de úlceras aftosas recorrentes, notando melhora significativa da dor já no primeiro dia de uso, superando o grupo placebo e sendo comparável à triancinolona, porém com menos efeitos adversos [14]. De forma semelhante, Gambino et al. [19] analisaram o uso da formulação Bediol® (CBD + THC) em pacientes com síndrome da boca ardente, reportando alívio sustentado da dor por 24 semanas [19]. Esses achados indicam que o CBD isolado ou canabinoides combinados podem ser úteis no tratamento de lesões mucosas orais inflamatórias e dolorosas, com boa tolerabilidade, inclusive em idosos.

No campo da periodontia, Jirasek et al. [16] observaram que o uso de gel e pasta de dente com 1% de CBD promoveu melhorias significativas nos índices gengivais e redução de *Porphyromonas gingivalis*, sem eventos adversos. Embora a redução das citocinas inflamatórias IL-6 e IL-8 nos fibroblastos não tenha sido estatisticamente significativa, a presença dos receptores CB2 nessas células sugere potencial anti-inflamatório relevante [16]. Esses dados estão alinhados com Stahl e Vasudevan [22], que demonstraram eficácia superior dos canabinoides comparados aos produtos

convencionais de higiene oral na redução do biofilme bacteriano, sugerindo benefícios adicionais do CBD no controle do biofilme, da dor e da inflamação periodontal [22].

Em estudos com modelos animais, Laks et al. [15] compararam os efeitos do CBD e do β -cariofileno (β -CP) na pulpíte induzida em roedores [15]. O β -CP mostrou-se mais eficaz na redução da alodinia e na modulação dos genes inflamatórios (AIF e CCL2), enquanto o CBD teve efeito limitado, sugerindo que sua eficácia pode depender da dosagem, via de administração ou condição clínica específica. Complementarmente, pesquisa de Tambeli et al. [21] demonstrou que combinações de CBD e THC, como nabiximóis, apresentaram efeitos positivos no controle da dor trigeminal, inclusive em pacientes com esclerose múltipla, reforçando a relevância da sinergia entre fitocanabinoides para modulação da dor orofacial [21].

Apesar dos avanços observados, os estudos analisados apresentam limitações importantes, como pequeno tamanho amostral, heterogeneidade metodológica e falta de padronização nas formulações, dosagens e vias de administração. A escassez de ensaios clínicos randomizados de alta qualidade compromete a robustez das evidências disponíveis [23], exigindo cautela na extrapolação dos achados para a prática clínica. Não obstante, os dados disponíveis são promissores e fornecem base sólida para o desenvolvimento de protocolos clínicos experimentais, conduzidos por comitês interdisciplinares, priorizando segurança, titulação progressiva e tratamento individualizado [24].

Diante do exposto, o canabidiol apresenta perfil terapêutico favorável para diversas condições odontológicas, com eficácia comparável ou superior a fármacos convencionais em alguns contextos. Entretanto, desafios regulatórios e a necessidade de validação científica ainda representam obstáculos para sua plena incorporação na odontologia. Assim, é necessário avançar em ensaios clínicos robustos, diretrizes específicas e maior integração do tema nas políticas públicas de saúde bucal, os quais serão abordados na seção de considerações finais.

3. Conclusão

As evidências reunidas nesta revisão indicam que os derivados da *Cannabis sativa L.*, em especial o canabidiol (CBD), apresentam um potencial terapêutico relevante no manejo da dor e da inflamação em diferentes condições odontológicas, como dor aguda dentária, disfunção temporomandibular, úlceras orais, periodontite e síndrome da boca ardente. Os estudos analisados demonstram que o CBD pode oferecer eficácia comparável, e em alguns casos superior, aos fármacos convencionais, com menor incidência de efeitos adversos. A variabilidade de vias de administração (tópica, oral, sublingual, inalatória) e o perfil de segurança em diferentes faixas etárias fortalecem seu valor como alternativa complementar no contexto clínico odontológico.

No entanto, a consolidação do uso do CBD na Odontologia ainda requer superação de desafios importantes, como a escassez de ensaios clínicos randomizados robustos, a ausência de padronização nas formulações e doses, e a limitação de produtos regulamentados para uso odontológico no Brasil. Diante disso, torna-se essencial investir em novas pesquisas com maior rigor metodológico, além de promover avanços regulatórios que permitam a integração ética, segura e eficaz da cannabis medicinal nas práticas odontológicas. Dessa forma, será possível oferecer aos pacientes abordagens terapêuticas mais modernas, personalizadas e baseadas em evidências.

Financiamento: Nenhum.

Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa: Nenhum.

Agradecimentos: Nenhum.

Conflitos de Interesse: Nenhum.

Materiais Suplementares: Nenhum.

Referências

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 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 União. 2022 mai 2 [acesso 2024 mai 10];Seção 1. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-660-de-30-de-marco-de-2022-389908959>.
2. Barcaccia G, Palumbo G, Scandurra G, Fiorillo L, Spina A, Lanteri S, et al. Potentials and challenges of genomics for breeding Cannabis cultivars. *Front Plant Sci*. 2020 Sep 25;11:573299. doi: 10.3389/fpls.2020.573299.
3. Botelho LLR, Cunha CCA, Macedo M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gest Soc*. 2011 dez 2;5(11):121. doi: 10.21171/ges.v5i11.1220.
4. Chayasirisobhon S. Mechanisms of action and pharmacokinetics of cannabis. *Perm J*. 2020 Nov;24(5):1–4. PMID: 33635755.
5. Chrepa V, Halpin D, Maixner D, Al-Shayyab MH, Ferracane JL, Martin MD. Cannabidiol as an alternative analgesic for acute dental pain. *J Dent Res*. 2023 Nov 1;103(3):235–42. doi: 10.1177/00220345231200814.
6. David C, Pinto NV, Figueiró LR, Koerich L, Muniz FWMG, Rösing CK. Cannabidiol in dentistry: a scoping review. *Dent J (Basel)*. 2022 Oct 17;10(10):193. doi: 10.3390/dj10100193.
7. de Souza MR, Henriques AT, Limberger RP. Medical cannabis regulation: an overview of models around the world with emphasis on the Brazilian scenario. *J Cannabis Res*. 2022;4(1):33. doi: 10.1186/s42238-022-00140-6.
8. Gambino A, Sardo S, Ferlito S, Seminara LM, Fichera L, Cutroneo G, et al. Evaluating the suitability and potential efficiency of Cannabis sativa oil for patients with primary burning mouth syndrome: a prospective, open-label, single-arm pilot study. *Pain Med*. 2020 Oct 30;22(1):142–51. doi: 10.1093/pm/pnaa318.
9. Jirasek P, Hampel D, Dolezalova L, Vlckova A, Jirousek L, Stozicky F, et al. Phytocannabinoids and gingival inflammation: preclinical findings and a placebo-controlled double-blind randomized clinical trial with cannabidiol. *J Periodontal Res*. 2024 Feb 5;59(3):468–79. doi: 10.1111/jre.13234.
10. Laks E, Li H, Ward SJ. Non-psychoactive cannabinoid modulation of nociception and inflammation associated with a rat model of pulpitis. *Biomolecules*. 2023 May 16;13(5):846. doi: 10.3390/biom13050846.
11. Machado LSR, Assis NML, Rodrigues JLG. Potencial analgésico do canabidiol no tratamento da dor crônica. *Rev Artig.Com*. 2022 Jun 9;34:e10352. doi: 10.4103/ijds.ijds_17_24. [acesso 2024 out 24].
12. Martínez FM, Muñoz AV, Pérez OC, García LG, Romero GA. Clinical study of analgesic and anti-inflammatory properties of cannabis derivatives in patients with temporomandibular joint pathology: preliminary study. *Indian J Dent Sci*. 2024 Apr 10;16(2):80–7. doi: 10.4103/ijds.ijds_17_24.
13. Martins DA, Posso IP. Legislação atual sobre Cannabis medicinal: histórico, movimentos, tendências e contratendências no território brasileiro. *Braz J Pain*. 2023 Apr 28;6(2):75–9. doi: 10.5935/2595-0118.20230026-en.
14. Olivência SA, Silva MJ, Oliveira LM, Ribeiro SKA, Oliveira LB. Pharmacological treatment of chronic non-malignant pain among elderly persons: an integrative review. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2018 Apr 23;21(3):372–81. doi: 10.1590/1981-22562018021.170179.
15. Pereira EM, Teixeira GB. O uso terapêutico da Cannabis na Odontologia. *Rev Iberoam Humanid Cienc Educ*. 2023 Nov 27;9(10):5201–15.
16. Qian L, Zhang H, Li R, Sun X, Wang J. CBD and THC in special populations: pharmacokinetics and drug–drug interactions. *Pharmaceutics*. 2024;16(4):484. doi: 10.3390/pharmaceutics16040484.
17. Sainsbury B, Bloxham J, Pour MH, Padilla M, Enciso R. Efficacy of cannabis-based medications compared to placebo for the treatment of chronic neuropathic pain: a systematic review with meta-

- analysis. *J Dent Anesth Pain Med*. 2021 Dec;21(6):479–506. doi: 10.17245/jdapm.2021.21.6.479. PMID: 34909469; PMCID: PMC8637910.
18. Silva RCF, Albuquerque GLC. O papel da Medicina de Família e Comunidade no uso medicinal de Cannabis. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2023 Jul;18(45):3632.
 19. Soares SJ. Pesquisa científica: uma abordagem sobre o método qualitativo. *Rev Ciranda*. 2019 Jul 26;3(1):1–13.
 20. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein (Sao Paulo)*. 2010 Mar;8(1):102–6. doi: 10.1590/S1679-45082010RW1134.
 21. Stahl V, Vasudevan K. Comparison of efficacy of cannabinoids versus commercial oral care products in reducing bacterial content from dental plaque: a preliminary observation. *Cureus*. 2020 Jan 29;12(1):e6809. doi: 10.7759/cureus.6809.
 22. Suski P, Kowalski A, Bąk-Romaniszyn L, Trzcionka A, Janiszewska-Olszowska J. The role of THC and CBD in dentistry—a review of impacts on oral health. *J Pre-Clin Clin Res*. 2024;18(3).
 23. Tambeli CH, Alves FM, Slade GD, Parada CA. Abordagem integrativa do uso terapêutico da Cannabis nas dores orofaciais. *Braz J Pain*. 2023 Feb 6;6(supl 1):49–53.
 24. Umpreecha C, Lertpimonchai A, Phetcharaburanin J, Thongprayoon K, Chattipakorn N, Jitpakdee D, et al. Efficacy and safety of topical 0.1% cannabidiol for managing recurrent aphthous ulcers: a randomized controlled trial. *BMC Complement Med Ther*. 2023 Feb 20;23(1):86. doi: 10.1186/s12906-023-03886-0.
 25. Walczyńska-Dragon K, Baron S, Nitecka-Buchta A, Draghi M, Ferendiuk E, Pihut M, et al. Cannabidiol for orofacial and upper-quarter pain: a systematic evaluation of therapeutic potential. *J Clin Med*. 2025;14(12):4186.