

Revista Ciências do Unifadap

ISSN: 2674-6158 (online)

V.1, n.8, dez. 2025, p. 24-40

## O USO DO CANABIDIOL NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM EPILEPSIA E SEU IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA

Maria Eduarda Aguiar de Oliveira<sup>1</sup>

Thayná Pereira Vitória<sup>1</sup>

Edelaine Fogaça Avelaneda<sup>2</sup>

Rita de Cássia Nunes Ross<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dicante do curso de graduação em Enfermagem do Centro Universitário da Alta Paulista – Tupã. e-mail: [mahaquiar01@gmail.com](mailto:mahaquiar01@gmail.com), [thaynapvitoria21@gmail.com](mailto:thaynapvitoria21@gmail.com).

<sup>2</sup>Docente do curso de graduação em Enfermagem do Centro Universitário da Alta Paulista – Tupã. e-mail: [edelaine.avelaneda@fadap.br](mailto:edelaine.avelaneda@fadap.br), [rita.nunes@fadap.br](mailto:rita.nunes@fadap.br).

### RESUMO

A epilepsia é uma das doenças neurológicas que mais acomete a infância. É caracterizada por descargas elétricas neurocentrais excessivas ou sincrônicas. O estímulo elétrico repetitivo e excessivo pode causar complicações cerebrais relacionadas a déficit de aprendizagem e até motores. Este trabalho tem como objetivo geral apresentar o uso do canabidiol no tratamento de crianças portadoras de epilepsia. Foi realizado um estudo bibliográfico nas bases de dados do Google Acadêmico e SCIELO. Os estudos do tratamento com canabidiol trouxeram a luz novas perspectivas e avanços para o tratamento desta doença. Os estudos com indivíduos, na faixa etária pediátrica, cujo tratamento o óleo de canabidiol, exibiram resultados positivos superiores a 50% no controle das crises e outros 10% na remissão completa das crises convulsivas. Portanto, embora o tratamento apresente algumas barreiras judiciais e econômicas, para aqueles que precisam, este medicamento se tornou uma nova esperança para melhorar a qualidade de vida e desenvolvimento dos pacientes.

**Palavras-chaves:** Canabidiol. *Cannabis sativa*. Epilepsia infantil. Tratamento.

### ABSTRACT

Epilepsy is one of the most common neurological disorders affecting childhood. It is characterized by excessive or synchronous neurocentral electrical discharges. Repetitive and excessive electrical stimulation can lead to brain complications related to learning deficits and even motor impairments. This study aims to present the use of cannabidiol in the treatment of children with epilepsy. A bibliographic review was conducted using the Google Scholar and SCIELO databases. Studies on cannabidiol treatment have shed new light and brought advances in the management of this disease. Research involving pediatric patients treated with cannabidiol oil showed

positive results in over 50% of cases in controlling seizures and in an additional 10% achieving complete remission of convulsive seizures. Therefore, although the treatment faces some legal and economic barriers, for those in need, this medication has become a new hope for improving the quality of life and development of patients.

**Keywords:** Cannabidiol. *Cannabis sativa*. Childhood epilepsy. Treatment.

## 1. INTRODUÇÃO

A epilepsia é um distúrbio crônico do encéfalo, caracterizada por convulsões recorrentes, que eventualmente pode ser diagnosticada na infância. Esta condição caracteriza-se por distúrbios periódicos da atividade elétrica cerebral, que causam sintomas motores, sensoriais e perda da consciência (SOUSA, et. al, 2021).

O canabidiol (CBD) é um ativo da *Cannabis sativa*, que geralmente é vendido em forma de óleo extraído da planta por meio artesanal. A *Cannabis sativa* se divide em canabidiol, que possui efeito antipsicótico, ansiolítico e outros, sendo 40% de seus extratos, e o delta-9-tetrahidrocannabinol ( $\Delta$ 9-THC) que contém atividades psicoativas (SAMPAIO et. al, 2021).

O tratamento farmacológico convencional usado na epilepsia é desafiador para a equipe de saúde, principalmente quando se refere a crianças, pois apesar das vantagens desses medicamentos, a eficácia é pouco conhecida, e pode haver interação medicamentosa, efeitos adversos e risco de hepatotoxicidade (CALDAS; BATISTA, 2022). Na escolha de qual tratamento seguir para a epilepsia infantil, é importante considerar a abordagem integral, não somente o controle das crises, mas que respeite a expectativa da criança e da sua família, buscando não interferir em seu cotidiano (MANGANELLI, et. al, 2020).

O uso do canabidiol é um tratamento alternativo para epilepsia infantil, principalmente, em casos de epilepsia refratária, quando não obtém controle das crises, resultando em uma melhora na função cognitiva e comportamental, redução do número de casos e intensidade das crises (ARAÚJO, et. al, 2022). Diante disso, esse tema se torna importante por se tratar de uma alternativa de novo tratamento, que beneficia as crianças portadoras de epilepsia. Essa doença interfere negativamente na qualidade de vida dos indivíduos que manifestam crises epiléticas, prejudicando atividades cotidianas da criança, como brincar, estudar, interferindo diretamente no desenvolvimento e aprendizado.

Sendo assim, o objetivo geral do seguinte estudo é apresentar o uso do canabidiol, no tratamento de crianças portadoras de epilepsia, e os objetivos específicos são conceituar a epilepsia, explicar a atuação sistêmica do canabidiol e relacionar esse tratamento à qualidade de vida.

A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica da literatura, na qual foram utilizadas as bases de dados do Google Acadêmico, SCIELO, livros e sites oficiais. Foram utilizadas no trabalho apenas literaturas na língua portuguesa entre os anos de 2016 a 2023. A formatação segue o padrão do manual da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as normas do manual FADAP/FAP.

Na infância o desenvolvimento intelectual ocorre com mais intensidade, devido a uma obtenção de conhecimento e avanço dos sistemas orgânicos. A epilepsia pode influenciar negativamente em relação a essa fase, visto que, as crises podem causar lesões cerebrais permanentes. A implementação da monoterapia e a terapia polimedicamentosa para controle da doença, desencadeia efeitos colaterais diversos e importante hepatotoxicidade, o que torna necessário a pesquisa de um fármaco que seja efetivo, no controle das crises e diminua os efeitos adversos.

Diante do exposto, qual o impacto do canabidiol no tratamento de crianças com epilepsia?

O uso da *Cannabis sativa* para o tratamento tem gerado aos pacientes diminuição da frequência de crises. A medicação não apresentou efeitos tóxicos nas dosagens de 10 a 400mg. Alguns de seus efeitos colaterais são sonolência, diarreia e diminuição do apetite. Portanto visto os dados e estudos, em relação da epilepsia e o tratamento com uso de canabidioides remete grandes benefícios, menor efeito colateral e potencial hepatotoxicidade que as drogas convencionais ao tratamento apresentam, resultando assim em um grande sucesso a proposta de oferecer qualidade de vida (MEDEIROS, et. al, 2020).

## **2. O USO DO CANABIDIOL NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS PORTADORAS DE EPILEPSIA**

De origem asiática, a Cannabis é planta da família Cannabaceae. As subespécies mais conhecidas são *Cannabis sativa* e *Cannabis*, que se distinguem, conforme suas características morfológicas e quantidade de princípio ativo, contido na planta.

O canabidiol (CBD) representa 40% dos extratos contidos na planta, não possui propriedades psicoativas, contém baixa toxicidade e é altamente tolerável em seres humanos e animais. No Brasil, a *Cannabis sativa* é denominada maconha.

## 2.1 Característica da planta e seus ativos

A *Cannabis sativa* é uma planta angiosperma, anual e dioica, possuindo a planta masculina e feminina que podem atingir de 1 a 5 metros de altura, a masculina tem maior porte, um ramo mais fino e folhas mais lanceoladas, entretanto, a feminina comporta mais compostos psicoativos. Um arbusto da família das Cannabaceas, apresentam um ciclo vegetativo de 3 a 4 meses, fatores ecológicos como solo fértil, o clima temperado ou tropical, fatores genéticos são importantes para o desenvolvimento da planta (MATOS, et. al, 2017).

Originalmente da Ásia central, a *Cannabis* chegou ao Brasil com as caravelas portuguesas em 1500, considerada uma planta exótica. A maconha como é conhecida no país, veio por meio dos escravos que trouxeram sementes da planta em bonecas de pano.

O canabidiol é usado há anos, como na China, para tratamento de constipação intestinal, dores, malária, epilepsia, tuberculose e outras doenças, em 2700 a.C. Na Índia foi usado como hipnótico e ansiolítico há 1000 a. C., na Inglaterra, Alemanha e Estados Unidos seu extrato começou ser comercializado no século XX, entretanto anos depois, devido à falta de conhecimento sobre os princípios ativos da planta, seu uso se limitou e com isso reduziu a comercialização (SILVA; SARAIVA, 2019).

Apenas em 1960 o grupo do professor israelita Raphael Mechoulam isolou os principais componentes da *Cannabis Sativa* e identificou suas estruturas químicas (MATOS, et.al, 2017).

O delta-9-tetrahidrocabinol ( $\Delta$ 9-THC) um dos derivados da *Cannabis sativa*, que possui diversos efeitos terapêuticos como: antiemético, estimulador de apetite, anestésico e analgésico, além das propriedades psicoativas que são descritas em psicoses, alterações de percepções, anormalidades no pensamento e resistência de comunicação (SILVA; SARAIVA, 2019).

Além do  $\Delta$ 9-THC, o canabidiol possui muita importância por se tratar do principal composto não psicoativo presente em até 40% dos extratos da *Cannabis sativa*. Esses dois componentes funcionam como antagonistas altamente

competitivos. Diferente do ( $\Delta$ 9-THC) que causa um estado de euforia, o CBD bloqueia e inibe o senso de humor (MATOS, et.al, 2017).

Ao analisar a ação dos canabinóides é importante citar o sistema endocanabinóide, receptor canabinóide tipo 1 (CB1) e receptor canabinóide tipo 2 (CB2), que se encontram no sistema nervoso central (SNC), ligados a proteína G, e os dois ligantes endógenos 2-araquidonoilglicerol (2-AG) e N-araquidonoiletanolamina (AEA) ou anandamida, moléculas que são produzidas pelo corpo humano e se ligam aos receptores, que através dessa ligação acontece o efeito farmacológico (BELGO, et.al, 2021).

Os receptores CB1 apresentam maior atividade em áreas cerebrais que estão associadas com os efeitos do ( $\Delta$ 9-THC), cognição, aprendizagem, memória, e percepção sensorial. Já os receptores CB2 estão localizadas em células imunes, e possui função direta relacionada ao sistema imunológico, na modulação de citocinas que são responsáveis pela inflamação e regulação do sistema de defesa do corpo humano (CARVALHO, et.al, 2017; SILVA; SARAIVA, 2019).

O mecanismo de ação do CBD até o presente momento não foi classificado completamente, mas é atestável que ele interaja com receptores específicos (SOARES, et.al, 2023).

A ativação dos receptores endocanabinóides desenvolve a alteração de vários neurotransmissores, incluindo a acetilcolina, a dopamina, o GABA, o glutamato, a serotonina, a noradrenalina e opioides endógenos, em condições fisiológicas normais (MATOS, et.al, 2017).

A descoberta desse sistema auxiliou em novas perspectivas sobre um sistema neuromodulador que pode oferecer melhores opções de tratamentos para doenças neurológicas, por fazer parte de diversos processos fisiológicos, e provavelmente patofisiológicos nos transtornos psiquiátricos (BELGO, et.al, 2021).

## **2.2 Epilepsia**

A epilepsia é considerada uma das principais doenças neurológicas que afetam a infância, e na maioria dos casos, a síndrome epiléptica tem seu início nos primeiros anos de vida. Ela é definida por crises epiléptico-convulsivas recorrentes produzidas por descarga elétrica neurocentral excessiva ou sincrônica (MANGANELLI, et.al, 2020). A doença normalmente é causada por uma predisposição do cérebro em

produzir crises epiléticas espontâneas, que são ocasionadas por uma disfunção temporária de um conjunto de neurônios que se tornam hiperexcitados, essa disfunção pode ocorrer em uma parte específica do cérebro, ou pode distribuir-se por outras regiões encefálicas (SAMPAIO, et. al, 2021).

O tempo de duração das crises convulsivas é um fator importante ao analisar a doença, visto que, o estímulo elétrico repetitivo e excessivo pode causar complicações cerebrais relacionadas a déficits de aprendizagem e até motores. Uma crise que dura mais de 30 minutos é considerada uma emergência neurológica com alto risco de lesão ao tecido neuronal, por esse fator deve ser revertida imediatamente. Algumas literaturas reduzem esse tempo para 5 minutos, após esse prazo é importante iniciar uma terapêutica intensiva para cessar a crise e evitar sequelas maiores e irreversíveis (SOUSA, et.al, 2021).

A epilepsia tem grupos etiológicos que são: estrutural, diferenças capazes de serem visualizadas em exames de imagem; genética, resultado de uma alteração no DNA; infecciosa, de um processo infeccioso que resulta na doença; metabólico, resultado de um distúrbio metabólico; causada por uma inflamação; imunológica, imunomediada no SNC; e pode ser por uma causa desconhecida, quando não foi definida (CALDAS; BATISTA, 2022).

O número de incidência de epilepsia infantil varia de aproximadamente 0,5 a 8 em 1.000 pessoas por ano. A incidência nos países desenvolvidos possui evoluções diferentes dos países em desenvolvimento. No primeiro mundo, a ocorrência é maior nos primeiros meses de vida, abaixando após o primeiro ano de vida, é estável durante a primeira década e volta a cair na adolescência. O aumento ocorre após os 60 anos, sendo adultos jovens, e em idosos geralmente é ausente (XAVIER; LOUTFI; FONSECA, 2023).

No Brasil, estima-se que a epilepsia acometa 1 a 2% da população, sendo entorno de 1,9 milhão. Com maior frequência em crianças, pois nessa fase, o SNC está em desenvolvimento e mais suscetível a infecções e traumas (CALDAS; BATISTA, 2022).

As crises epiléticas na infância foram nomeadas pelo Scheffer e Berkovic como “Epilepsia Generalizada com Crise Febris Plus” no ano de 1997. A partir de estudos, foi identificado, como padrão característico de convulsões generalizada, a presença de febre, porém, avanços em suas descobertas incluíram, além das crises

generalizadas com febre, as crises sem febres e focais, sendo nomeadas com a sigla GEFS+.

No espectro GEFS+, as crises febris mais comuns entre três meses e 6 anos, sendo esta crises tônico-clônicas com a presença de febre, crises febris plus, a segunda mais frequente, apresentam crises tônico-clônicas generalizadas sem estar associada com a febre e as crises febris/crises febris plus generalizada ou focal são a menos comum, manifestando diferente em países em desenvolvimento, onde o pico da doença, ocorre com ausência, mioclônica, atônica ou crises focais, essas estão no espectro benigno, logo as síndrome de Doose e a Síndrome de Dravet são as mais malignas (BONILLA, 2020).

O diagnóstico de Epilepsia inicia-se com uma avaliação da história médica pregressa, quando apresentou a primeira convulsão e riscos subjacentes para convulsões, para descartar diagnósticos alternativos; história familiar e avaliação de medicamentos utilizados. O exame físico não é revelador em crises convulsivas, porém torna-se importante a possibilidade do diagnóstico inclui hemorragias ou infecção do SNC. O exame neurológico avalia anormalidades lateralizantes, como hiperreflexia, fraqueza ou sinal positivo de Babinski. Os exames bioquímicos que complementam o exame clínico são: glicose, eletrólitos, cálcio, teste de função renal, magnésio, hemograma completo, teste se função hepática, urinálise e exames toxicológicos (CARVALHO, et.al, 2022).

Para a complementação diagnóstica, o eletroencefalograma (EEG) é uma ferramenta utilizada, para confirmar a presença de anormalidades na atividade cerebral, um EEG normal não exclui um diagnóstico de epilepsia, pois 40% dos pacientes apresentam um resultado normal. Punção lombar e taxa metabólica são exames solicitados em caso de infecção ou suspeita de um prognóstico maligno. Outro exame que comporta a pesquisa para o diagnóstico de epilepsia, quando pacientes apresentam déficit focais, estado mental alterado, traumas recentes, febres, cefaleias persistentes ou histórico familiar de câncer é a neuroimagem como a ressonância (PAREDES, et.al, 2019).

A epilepsia infantil tem uma relação comumente encontrada de comorbidades de comprometimento no desenvolvimento, na dificuldade de aprendizagem, como o transtorno do espectro autista (TEA), transtorno do déficit de atenção com hiperatividade (TDAH) ou comportamentais. Estudos mostraram quantidade

significativa de sobreposição genética entre epilepsia e outras disfunções no neurodesenvolvimento, 80% das crianças com crises de epilepsia apresentam problemas cognitivos, psicossocial ou de função executiva, 30% atraso no desenvolvimento, 25% atraso na linguagem, 5 a 15% apresentam TEA e outros 20 a 30% TDAH (ZUBERI; SYMONDS, 2015).

### **2.3 Tratamentos convencionais**

Os principais tratamentos usados para os pacientes diagnosticados com epilepsia são medicamentosos, estimulante, cirúrgico e nutricional. O principal tratamento em pacientes que apresentaram a crise epilética é o medicamentoso, com uso de anticonvulsivantes, pois seus ativos agem na atividade elétrica cerebral estabilizando-a, ajudando a prevenir e controlar as crises. A escolha da medicação depende da gravidade das crises e da resposta fisiológica do paciente ao tratamento. As principais medicações são Fenobarbital (Gadernal, Fenocris), Fenitoína (Hidental), Carbamazepina (Tegretol), Valproato de sódio (Depakene), Oxcarbamazepina (Trileptal), Lamotrigina (Lamictral), Divalproato de sódio (Depakote), Topiramato (Amato), Clobazan (Urbanil), Lacosamida (Vimpat), Levetiracetam (Keppta), Perampanel (Fycompa) e o Etossuximida (Etoxin) (MOREIRA; SILVA; GALHARDO, 2023).

A escolha de uma terapia medicamentosa, deve ser bem analisada, visto que, existem fatores importantes ao definir o fármaco que será utilizado, como: eficácia, efeitos adversos, especialmente em crianças, gestantes e idosos; tolerabilidade, e a facilidade de administração. Caso o tratamento com determinado medicamento não apresente o resultado desejado, é indicado a substituição por outro, ou a combinação de dois medicamentos, até manter o controle da doença (MAGALHÃES; VEIGA; CUNHA, 2021).

Na epilepsia refratária, termo utilizado, quando as crises resistem à medicação, é comum o uso da terapia polimedicamentosa, devido a sérias complicações causadas. A monoterapia é utilizada no início do diagnóstico, e em casos de refratariedade, são feitas combinações de fármacos com múltiplos mecanismos de ação (SOUSA, et. al, 2021). A seguir no quadro 1, encontram-se os principais

medicamentos convencionais, utilizados no tratamento da epilepsia e seus efeitos adversos.

**Tabela 1:** Principais fármacos escolhidos para o tratamento da epilepsia e seus efeitos adversos.

<b>FÁRMACO</b>	<b>EFEITOS ADVERSOS</b>
Carbamazepina (Tegretol)	Sonolência, fadiga, tontura, ataxia, visão turva, e principalmente rash cutâneo.
Clobazam (Urbanil)	Irritabilidade, inquietação, sonolência, tontura, distúrbios de atenção, disartria, cefaleia, tremor, ataxia, hipotonia.
Etossuximida (Etoxin)	Cefaleia, tontura, ataxia, interferências no apetite, farmacodermia, e discrasias sanguíneas.
Divalproato de sódio (Depakote)	Náusea, vômito, cefaleia, perda de pelos, tremor e ataxia e hepatotoxicidade.
Fenitoína (Hidental)	Disfunção dos sistemas ocular e cerebrotvestibular com nistagmos, ataxia, disartria, letargia, e alterações mentais. Doses elevadas estão associadas a encefalopatia irreversível com déficit da função mental e humor.
Fenobarbital (Gadernal)	Distúrbios de afetividade, sedação, náusea, vômito, constipação intestinal, rash cutâneo, Stevens Johnson, angioedema e hepatotoxicidade.
Lacosamida (Vimpat)	Tontura, cefaleia, náusea e diplopia.
Lamotrigina (Lamictal)	Tontura, náusea, vômito, cefaleia, tremor, ataxia, e raramente sedação. Está associado também à Stevens Johnson e necrólise epidérmica tóxica.
Levetiracetam (Keppra)	Agitação, depressão, labilidade emocional, variações de humor, sonolência, cefaleia e nasofaringite.
Oxcarbamazepina (Trileptal)	Náusea, vômito, cefaleia, ataxia, rash cutâneo e hiponatremia.
Perampanel (Fycompa)	Tontura, sonolência, agressividade, diminuição do apetite e rinite.
Topiramato (Amato)	Perda ponderal, distúrbios de concentração e cognição, fadiga, tontura, parestesia, diplopia e sonolência.
Valproato de sódio (Depakene)	Hepatotoxicidade, perda de pelos, mau formações fetais.

Fonte: (XAVIER; LOUTFI; FONSECA, 2023; COSTA, et. al, 2022; BELGO, et, al, 2021.

A estimulação usada para o tratamento é chamada de estimulação do nervo vago (ENV), é segura e eficaz onde cerca de 50% a 60% dos pacientes obtém 50% na diminuição da frequência das convulsões, entretanto, a obtenção da cura total das crises é rara. A indicação para esse tipo de tratamento é para pacientes com resistência aos medicamentos e não são eletivos a cirurgia de redutiva. A idade, assim

como a duração da epilepsia parecem ter importante preditor para melhores resultados. A ENV consiste em estímulos elétricos, controlados ao nervo vago, uma via neuronal mista. Embora apresente benefícios, esse tratamento tem um alto custo o que o torna pouco acessível (VALE, et. al, 2023).

O tratamento cirúrgico é conhecido como lobectomia, realizado pela ressecção de um lobo, lesionectomia, excisão de uma lesão, desconexão de uma parte do córtex cervical ou de um hemisfério conhecido como hemisferotomia e a secção do corpo caloso (calosotomia). O principal objetivo desse tratamento é a “cura” e nessa patologia a cura é clinicamente definida a não recorrência de crises associadas ao não uso de anticonvulsivos. Dados mostram que o grupo infantil eletivo a essa metodologia é decorrente de malformação do desenvolvimento cortical, representando 39,3%, tumores 27,2% e estenose hipocampal (15%). Desta forma, a lesionectomia e lobectomia são as mais comuns (MATOS, 2022).

A dieta cetogênica chega para fazer parte do tratamento, inclusive nas crianças com epilepsia refratária, a dieta consiste em um consumo maior de gorduras, moderado de proteínas e baixo em carboidratos. Resultando na necessidade do organismo de queimar gordura produzindo cetonas, que serão fonte de combustível alternativo para o sistema nervoso. Ao induzir o metabolismo, a cetose afetará potencialmente a atividade elétrica do cérebro o que reduzirá ocorrência de crises epiléticas (MOREIRA; SILVA; GALHARDO, 2023).

## **2.4 Tratamento com canabidiol**

Tratamento para epilepsia, normalmente, é feito através de anticonvulsivantes, porém, em algumas crianças com crises severas, como na síndrome de Dravet e síndrome de Lennox-Gastaut, podem apresentar resistência a essas medicações, o que se torna necessário a identificação de novos fármacos, a fim de conter essas crises de difícil controle, e que não apresentam o resultado esperado com os anticonvulsivantes convencionais, buscando assim, evitar possíveis danos cerebrais (SILVA; SARAIVA, 2019).

No Brasil, os primeiros estudos feitos, em relação aos efeitos anticonvulsivantes do CBD, foram realizados pelo Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (CEBRID), na Escola Paulista de Medicina em 1975,

coordenado pelo professor Dr. Elisaldo Carlini. A eficiência do canabidiol, no tratamento da epilepsia, foi observada primeiramente em ratos, e somente mais tarde em pacientes. No estudo foi feito o tratamento com doses de 200 a 300mg/dia durante o período de 4 meses, em 8 pacientes, dos quais quatro indivíduos tiveram uma melhora total das convulsões, três manifestaram uma melhoria parcial e apenas um não teve resposta ao tratamento. Nesse estudo apenas um dos pacientes que recebeu o placebo obteve melhora clínica, e somente um efeito colateral foi relatado por um paciente (sonolência), a ausência de toxicidade foi comprovada por exames de sangue, urina, eletrocardiograma (ECG) e eletroencefalograma (EEG) (ALMEIDA, et. al, 2020).

Um estudo feito na faixa etária pediátrica, em 108 indivíduos que fizeram uso do óleo do CBD resultou em 39% das crianças com um controle superior a 50%, e 10% delas ficaram com remissão completa das crises convulsivas. Com essa análise, é possível identificar a eficácia do canabidiol, com baixo nível de eventos adversos, levando a uma melhoria na qualidade de vida dessas crianças (SOUSA, et. al, 2021).

Quando se pesquisa sobre a eficácia do uso do CBD como tratamento, a ausência de efeitos adversos e tóxicos em diversos estudos in vivo e in vitro da administração do CBD, também foi observado que a administração aguda de CBD por outras vias, não produziu efeitos tóxicos significativos em humanos, e a administração por mais de um mês em indivíduos saudáveis não provocou nenhuma alteração em exames neurológicos, psiquiátricos ou clínicos (BELGO, et. al, 2021).

Houve um estudo executado pelo professor Orrin Devinsky, na New York University School of Medicine, incluindo um grupo de crianças e adolescentes com crises epiléticas farmacorresistentes, que buscava analisar os resultados obtidos com o uso do CBD. Os pacientes portadores de epilepsia foram observados por quatro semanas, realizando o tratamento com fármacos convencionais que já faziam o uso, e após as quatro semanas, receberam o CBD (5 a 20 mg/kg/dia) por no mínimo 12 semanas em combinação com a medicação já utilizada. A diminuição dos episódios de crises no terceiro mês, comparado com o mês inicial do estudo, foi de 44%, e em 15% dos pacientes acabaram as crises (SAMPAIO, et. al, 2021).

Há também evidências de efeitos adversos com o uso do CBD. As manifestações apresentadas foram consideradas de leve a moderada intensidade, e,

os mais comuns são: sonolência, fadiga, diarreia e diminuição ou aumento do apetite (GOUVEIA, et. al, 2021).

A criminalização da *Cannabis*, ou popularmente conhecida como maconha, ocorreu no ano de 1924 durante a II Conferência Internacional do Ópio em Genebra, Dr. Pernambuco, delegado brasileiro, comparou o perigo do uso do canabidiol com o ópio e afirma que é maior. Devido ao despreparo dos delegados presentes sobre a planta, visto que o debate era somente a respeito do ópio e a coca, a planta torna-se censurada junto. Em 1938, ocorreu a proibição total do plantio, cultura e colheita da maconha decretada pela Lei nº 891 do Governo Federal (PINHEIRO; MORAES; FATTORI 2021).

Com isto até as pesquisas relacionados aos usos do CBD se tornaram burocráticas e restritas. Entretanto, por meio da RDC nº 03 de 26 de janeiro de 2015, a portaria foi atualizada, *Cannabis sativa* que era classificada na “Lista E” de substâncias entorpecentes, passa a integrar a “Lista C1” de substâncias sujeitas a controle especial (SILVA; SARAIVA 2019).

Com o avanço dos estudos sobre os benefícios do canabidiol, houve atualizações, no anexo I da Portaria SVS/MS nº 344/98, devido à crescente necessidade de tratamento de pacientes com epilepsia refratária. A Resolução nº 2.113 de 30 de outubro de 2014 do Conselho Federal de Medicina aprova o uso compassivo do canabidiol para tratamento de crianças e adolescentes com epilepsia refratária aos primeiros tratamentos de escolha (GREGORIO; MASCARENHAS, 2022).

O relato da mãe de Anny Fisher, uma criança com uma doença grave chamada encefalopatia epiléticas infantil, que sofria manifestações desde seus quarenta e cinco dias de idade, evoluindo até seus 5 anos. Anny apresentava cerca de oitenta crises por semana sem que os anticonvulsivantes produzissem qualquer efeito terapêutico. Diante a isto, Anny obteve liberação judicial para importar CBD. A decisão demonstrou uma preliminar de segurança e eficácia para seu caso. Neste momento reconheceu-se a importância da liberação e uso imediato do CBD diante da imprescindibilidade do fármaco para proteção da saúde e da vida da mesma (SILVA; SARAIVA 2019).

Para a importação da substância, o procedimento burocrático necessita de prescrição médica que contenha obrigatoriamente o nome do paciente e do medicamento, posologia, quantitativo necessário, tempo de tratamento, data,

assinatura e carimbo do médico, laudo médico com código da enfermidade na Classificação Internacional de Doenças, nome da patologia, descrição do caso, justificativa para utilização de medicamento não registrado no Brasil em comparação com as alternativas terapêuticas já existentes e registradas pela ANVISA, termo de responsabilidade assinado pelo médico, paciente ou responsável legal e o formulário de solicitação de importação excepcional de medicamentos de controle especial, preenchido e assinado pelo paciente ou responsável legal (SANTOS, et. al, 2021).

Em 2019, foi aprovada a RDC 327/2019 que regulamenta produtos à base de *Cannabis*, os quais poderão ser vendidos, após receber a autorização sanitária necessária, nas farmácias e drogarias do país, exceto as de manipulação que deverão seguir o que é determinado nas prescrições médicas. Os produtos que contém até 0,2% de THC devem ser seguidos de receitas tipo “B” e os que contém superior a esta porcentagem deverá ser utilizada a receita do tipo “A”, pois demandarão controle mais rigoroso (MANGANELLI, et. al, 2020).

Com a RDC 327/2019, foram autorizados alguns medicamentos produzidos a base de canabidiol dentre eles: Canabidiol Aura Pharma 50 mg/ml, Canabidiol Belcher 150 mg/ml, Canabidiol Greencare 23,75 mg/ml, entre outros. A empresa Prati-Donaduzzi junto da Universidade de São Paulo de Ribeirão Preto, investiu nas pesquisas relacionadas aos canabinoides e passam a produzir o primeiro e único produto brasileiro autorizado pela ANVISA, Canabidiol Prati-Donaduzzi. Sua produção é a partir do princípio ativo puro CBD, não contém THC ou outro canabinoide em sua formulação, isso o considera altamente purificado. O produto é fabricado e comercializado em três apresentações, nas concentrações de 20 mg/ml, 50mg/ml e 200 mg/ml favorecendo a acessibilidade a várias patologias. Para a venda é necessária a apresentação do receituário tipo B. (GREGÓRIO; MASCARENHAS, 2022)

Contudo, mesmo mediante a importação do CBD sendo possível por meio da ANVISA, existe a burocracia para a sua obtenção e o seu alto custo, o que se torna inacessível à maioria da população brasileira. (SANTOS, et. al, 2021).

Recentemente, no dia 13 de Outubro de 2024, por unanimidade, a 1ª Seção do Superior Tribunal de Justiça (STJ) autorizou a importação de sementes e o cultivo da *Cannabis sativa*, para fins medicinais, no Brasil. Foi ainda estipulado o prazo de seis meses para que a ANVISA e a união definam regras de regulamentação de atuação

de empresas. Embora a planta produza o THC, a conclusão da corte foi de que, se a planta produz o psicoativo até 0,3% de concentração, não tem substância capaz de causar dependência. Com isso, não se enquadra na lei de drogas nº 11.343/2006 (REDAÇÃO AGRO ESTADÃO, 2024).

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A epilepsia é um distúrbio crônico do encéfalo, caracterizado por crises convulsivas, recorrentes e que acomete cerca de 65 milhões de pessoas. Deste modo, a doença pode interferir na qualidade de vida, no desenvolvimento intelectual, social e acometer comorbidades ao paciente.

Observa-se por meio das pesquisas bibliográficas feitas, nesse estudo, que o uso do canabidiol contribui para a diminuição das crises e melhora da qualidade de vida, principalmente em casos onde o paciente não obtém resultados positivos com o uso de antiepiléticos convencionais. Estudos apontam que o uso do canabidiol gera conforto, melhora da função cognitiva e comportamental, redução do número e intensidade das crises.

Durante o estudo foi esclarecida a relação terapêutica do uso do canabidiol no tratamento da epilepsia infantil. Compreende-se seu mecanismo de ação por meio do sistema endocanabinóide, que está envolvido na modulação da transmissão sináptica excitatória e inibitória do cérebro, e seus possíveis efeitos colaterais, que são relacionados à sonolência, fadiga, diarreia, diminuição do apetite, ou aumento do apetite. Em contrapartida, foi afirmado que o canabidiol possui efeitos terapêuticos como antiemético, anestésico, analgésico, ansiolítico e anticonvulsivante.

Nos casos de epilepsia refratária o CBD significa uma nova esperança. No entanto, para algumas famílias o acesso ao CBD é um desafio, devido questões legais e financeiras. Em muitos casos, o tratamento se torna inacessível por seu alto custo e por se tratar de um tratamento, na maioria dos casos, de longo prazo.

Deste modo, as pesquisas continuam mostrando os benefícios por meio dos seus estudos, o uso do óleo de canabidiol tem gerado mais de 50% do controle de crises epiléticas e 10% a remissão destas, garantindo qualidade de vida e com todo o desenvolvimento de pesquisas, o tratamento está sendo reconhecido e tem gerado

possibilidades de acessibilidade, garantindo assim a equidade ao cuidado com a saúde de todos.

#### 4.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, J. I. et al. Uso medicinal do canabidiol no tratamento da epilepsia refratária em pacientes pediátricos: um estudo. **Brazilian Journal of Health Review**. v. 5, n. 3, p. 10281-10294. 2022.

ALMEIDA, N. M. et al. O uso da *Cannabis sativa* em pacientes portadoras de epilepsia. **Cadernos Camilliani**. Cachoeiro de Itapemirim, v. 17, n.1, p. 1872-1888, mar. 2020.

BELGO, B. L. S. et al. Canabidiol e epilepsia – o uso de canabidiol para tratamento de crises epiléticas. **Brazilian Journal of Development**. Curitiba, v.7, n.3, p. 32667-32683, mar. 2021.

BONILLA, E. Y. A. Identificação de variantes potencialmente patogênicas em pacientes com epilepsia genética com crises febris plus (GEFS+). Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas. Campinas. 2020.

CALDAS, N. D. B. S.; BATISTA, F. L. Uso do canabidiol no tratamento de crianças com epilepsia. Saúde e Ciência em ação – **Revista Acadêmica do Instituto de Ciências da Saúde**. v. 8, n 01, p. 56-64. 2022.

CARVALHO, F. C. et al. Epilepsia, do diagnóstico ao tratamento: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**. Curitiba, v. 8, n. 2, p. 8988-8997, fev. 2022.

COSTA, P. A. et al. CBD de espectro completo ou purificado: qual o melhor tratamento para epilepsia? **Revista Neurociências**. Florianópolis, n 30, p. 1-24, abr. 2022.

CULTIVO e importação de *Cannabis* para uso medicinal são autorizados pelo STJ. **Redação Agro Estadão**, 13 nov. 2024. Agropolítica. Disponível em: <https://agro.estadao.com.br/agropolitica/cultivo-e-importacao-de-cannabis-para-uso-medicinal-sao-autorizados-pelo-stj>. Acesso em: 10 dez. 2024.

GREGÓRIO, L. E.; MASCARENHAS, N. G. O uso medicinal da *Cannabis sativa L.*: regulamentação, desafios e perspectivas no Brasil. **Revista Concilium**. v. 22, n.3, p. 191-212, mai. 2022.

GOUVEIA, L. D. G. et al. Uso e eficácia de canabidiol em pacientes com epilepsia: uma revisão sistemática. **Brazilian Journal of Health Review**. Curitiba, v. 4, n. 2, p. 5209-5220, mar.-abr. 2021.

MAGALHÃES, I. F.; VEIGA, L. A.; CUNHA, R. G. O uso do canabidiol no tratamento de epilepsia refratária: revisão de literatura. **Revista NBC - Periódico Científico do Núcleo de Biociências**. Belo Horizonte, v. 11, n. 22, p. 14-30, jun. 2021.

MANGANELLI, L. A. G. et al. Uso terapêutico de canabidioides no tratamento da epilepsia em crianças no Brasil – in: COSTA, E. F. e SAMPAIO, E. C.

**Desenvolvimento da criança e do adolescente: Evidências científicas e considerações teóricas práticas.** 1 ed. São Paulo: Guarujá: Editora Científica Digital, 2020. v. 1, cap. 53, p. 817-824.

MATOS, M. M. F. Perfil da redução de fármacos anticrise em pacientes pediátricos com epilepsia farmacorresistente após tratamento cirúrgico. **Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.** Ribeirão Preto. 2022.

MATOS, R. L. A. et al. O Uso do Canabidiol no Tratamento da Epilepsia. **Revista Virtual de Química.** Brasília, v. 9, n. 1, p.786-814, mar-abr. 2017.

MEDEIROS F. C. et al. Uso medicinal da *Cannabis sativa* (Cannabaceae) como alternativa no tratamento da epilepsia. **Brazilian Journal of Development.** Curitiba, v. 6, n. 6, p. 41510-41523, jun. 2020.

MOREIRA, M. C. R.; SILVA, R T.; GALHARDO, A. T. Epilpesia não é só convulsão – in: SANTOS, F.L. et al. **Estudos Interdisciplinares em Ciências da Saúde.** Paraíba: João Pessoa: Editora Acadêmica Periodicojs, 2023. v. 17, cap. 30, p. 668-707.

PAREDES, D. F. D. et al. Epilepsia infantil diagnóstico, tratamento y recomendación para padres. **Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias.** v. 3, n. 1, p. 147-163, 2019.

PINHEIRO, B. S.; MORAES, F. C.; FATTORI, N. C. M. Importância da incorporação da *Cannabis sativa* L. no SUS. **Revista Científica Eletrônica de Ciências Aplicadas da FAIT.** Itapeva, n. 1, mai. 2021.

SAMPAIO, M. F. et al. O potencial terapêutico neurológico dos componentes da *Cannabis sativa*. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research -BJSCR.** Minas Gerais, v. 34, n. 1, p. 52-60, mar-mai. 2021.

SANTOS, E. J. et al. Potencial terapêutico do canabidiol no tratamento da epilepsia: uma perspectiva de legalização. **Jornal Cadernos de Graduação - ciências biológicas e da saúde.** Aracajú, v. 7, n. 1, p. 46-57. out. 2021.

SILVA, S. A.; SARAIVA, A. L. L. Uso do canabidiol em portadores de crises convulsivas refratárias no Brasil. **Revista Uningá.** Maringá, v. 56, n. 1, p. 1-16, jan-mar. 2019.

SOARES, R. S. R. et al. Uso de canabidiol para o tratamento da epilepsia. **Revista Saúde dos Vales.** v. 1, n. 1. 2023.

SOUSA, T. M. N. et al. O impacto do canabidiol na qualidade de vida de crianças com epilepsia. **Revista da Sociedade Brasileira de Pediatria**. João Pessoa, v. 13, n. 1, p 1-6, mar-mai 2021.

VALE, G. F. et al. Neuroplasticidade e estimulação do Nervo Vago: Revisão Integrativa dos avanços no tratamento da Epilepsia. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**. v. 5, p. 2355-2374, 2023.

XAVIER, C. C.; FONSECA, L. F.; LOUTFI, K. S. (org.). **Epilepsia na infância**. Belo Horizonte: Editora Ampla, 2023.

ZUBERI, S. M.; SYMONDS, J. D. Atualização sobre o diagnóstico e tratamento de epilepsias da infância. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, v. 91, p. 67-77, jul. 2015.