

FACULDADE SANTA LUZIA
CURSO DE FARMÁCIA

HANNAH KAMILLY GOMES LIMA

**O USO DA CANNABIS MEDICINAL NO TRATAMENTO DA EPILEPSIA: Avanços,
desafios regulatórios e evidências científicas.**

SANTA INÊS

2026

HANNAH KAMILLY GOMES LIMA

**O USO DA CANNABIS MEDICINAL NO TRATAMENTO DA EPILEPSIA: Avanços,
desafios regulatórios e evidências científicas.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade Santa Luzia, como parte dos
requisitos para a obtenção do título de graduado
em Farmácia.

Orientador(a): Me. Gracilene Oliveira da Silva

SANTA INÊS

2026

HANNAH KAMILLY GOMES LIMA

**O USO DA CANNABIS MEDICINAL NO TRATAMENTO DA EPILEPSIA: Avanços,
desafios regulatórios e evidências científicas.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade Santa Luzia, como parte dos
requisitos para a obtenção do título de graduado
em Farmácia.

BANCA EXAMINADORA

Esp. Gracilene O. da Silva
Prof. Me. Gracilene Oliveira da Silva

Esp. Aluísio Guimarães Neto
Prof(a). Titulação Nome do Professor(a)

Luciene F. Gonzaga
Prof(a). Titulação Nome do Professor(a)

Santa Inês, maio de 2026.

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	5
2. MATERIAL E MÉTODOS	7
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	9
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
REFERÊNCIAS	20

O USO DA CANNABIS MEDICINAL NO TRATAMENTO DA EPILEPSIA: Avanços, desafios regulatórios e evidências científicas.

Hannah Kamilly Gomes Lima ¹

Gracilene Oliveira da Silva²

¹ Graduando em Farmácia pela Faculdade Santa Luzia. E-mail: 2034@faculdadesantaluzia.edu.br

² Gracilene Oliveira da Silva, docente do curso de Farmácia da Faculdade Santa Luzia. E-mail: gracilene@faculdadesantaluzia.edu.br

Resumo

A epilepsia refratária é uma condição neurológica caracterizada pela ausência de resposta satisfatória aos tratamentos farmacológicos convencionais, representando um dos maiores desafios no manejo clínico da epilepsia. Nesse contexto, a utilização da Cannabis medicinal, especialmente do canabidiol (CBD), tem sido amplamente investigada como alternativa terapêutica promissora. O presente estudo tem como objetivo analisar o uso do CBD no tratamento da epilepsia refratária, destacando suas evidências científicas, benefícios terapêuticos e desafios regulatórios. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, descritiva e qualitativa, baseada na análise de artigos científicos, documentos oficiais e legislações vigentes. Os resultados demonstram que o canabidiol pode contribuir significativamente para a redução da frequência e intensidade das crises epiléticas, apresentando perfil de segurança relativamente favorável quando comparado aos medicamentos tradicionais. Entretanto, fatores como o alto custo, a burocracia regulatória e a falta de padronização terapêutica ainda limitam seu uso. Conclui-se que o CBD representa uma alternativa relevante no manejo da epilepsia refratária, sendo necessária a ampliação das pesquisas científicas e o desenvolvimento de políticas públicas que garantam maior acesso ao tratamento.

Palavras-chave: Epilepsia refratária. Cannabis medicinal. Canabidiol. Tratamento.

Abstract

Refractory epilepsy is a neurological condition characterized by the absence of a satisfactory response to conventional pharmacological treatments, representing one of the greatest challenges in the clinical management of epilepsy. In this context, the use of medicinal cannabis, especially cannabidiol (CBD), has been widely investigated as a promising therapeutic alternative. This study aims to analyze the use of CBD in the treatment of refractory epilepsy, highlighting its scientific evidence, therapeutic benefits, and regulatory challenges. This is a descriptive and qualitative bibliographic research, based on the analysis of scientific articles, official documents, and current legislation. The results demonstrate that cannabidiol can significantly contribute to reducing the frequency and intensity of epileptic seizures, presenting a relatively favorable safety profile when compared to traditional medications. However, factors such as high cost, regulatory bureaucracy, and lack of therapeutic standardization still limit its use. It is concluded that CBD represents a relevant alternative in the management of refractory epilepsy, but further scientific research and the development of public policies that guarantee greater access to treatment are necessary.

Keywords: refractory epilepsy; medical cannabis; cannabidiol; treatment.

1. INTRODUÇÃO

A compreensão da epilepsia, no campo das neurociências, envolve o reconhecimento de um distúrbio crônico caracterizado pela repetição de episódios decorrentes de alterações na atividade elétrica cerebral. Essa condição não se limita a manifestações clínicas isoladas, mas se configura como um problema de saúde pública de grande relevância, considerando os impactos que provoca no funcionamento global do indivíduo, incluindo aspectos físicos, emocionais e sociais (World Health Organization, 2018; Goodman; Gilman, 2019).

A forma como as crises se manifesta pode variar significativamente entre os pacientes. Em alguns casos, observam-se alterações discretas, como breves lapsos de consciência; em outros, ocorrem episódios mais intensos, com convulsões generalizadas e comprometimento importante das funções motoras e cognitivas. Essa variabilidade, somada à imprevisibilidade das crises, contribui para o aumento da vulnerabilidade a acidentes e limitações no desempenho de atividades rotineiras (Goodman; Gilman, 2019).

As estratégias terapêuticas adotadas atualmente concentram-se, em sua maioria, no uso de fármacos antiepiléticos, cujo objetivo principal é reduzir a ocorrência das crises. Ainda que haja evolução no desenvolvimento desses medicamentos, nem todos os pacientes apresentam resposta satisfatória ao tratamento, o que leva à caracterização de quadros mais complexos, como a epilepsia refratária (Kerr, 2018).

Esse tipo de condição é identificado quando as crises persistem mesmo após tentativas terapêuticas adequadas, envolvendo diferentes medicamentos, doses ajustadas e tempo suficiente para avaliação clínica. Nesses casos, observa-se, com frequência, maior comprometimento funcional, incluindo prejuízos cognitivos, alterações emocionais e impacto significativo na autonomia do indivíduo (Kerr, 2018).

Outro fator que merece atenção diz respeito aos efeitos adversos associados ao uso prolongado de múltiplos fármacos. Sedação excessiva, alterações comportamentais e prejuízos cognitivos são alguns dos efeitos relatados, podendo contribuir para a piora do quadro clínico. Esse cenário evidencia a necessidade de ampliar as possibilidades terapêuticas, buscando alternativas que apresentem melhor equilíbrio entre eficácia e tolerabilidade (Zhang *et al.*, 2020).

Nesse contexto, os derivados da Cannabis vêm sendo progressivamente incorporados às discussões científicas, com destaque para o canabidiol (CBD), substância que não apresenta efeitos psicoativos relevantes. Pesquisas recentes têm explorado sua atuação na modulação da atividade neuronal, indicando potencial benefício no controle das crises epiléticas (Oshiro; Castro, 2022).

Os achados mais recentes sugerem que o uso do CBD pode contribuir para a redução tanto da frequência quanto da intensidade das crises, especialmente em pacientes que não respondem adequadamente às terapias convencionais. Paralelamente, observa-se influência positiva em aspectos como qualidade do sono e equilíbrio emocional, o que amplia sua relevância no contexto clínico (Szafarski *et al.*, 2024; Silva, 2022).

Apesar desses avanços, a incorporação da Cannabis medicinal à prática clínica ainda encontra limitações importantes, relacionadas a aspectos regulatórios, dificuldades de acesso e custos elevados. No Brasil, embora existam normas que autorizam o uso terapêutico, o acesso ainda não ocorre de maneira ampla e equitativa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2019; 2022).

Diante desse panorama, torna-se pertinente aprofundar a análise sobre o papel do canabidiol no tratamento da epilepsia refratária, considerando não apenas os benefícios observados, mas também os desafios que envolvem sua utilização. Assim, o presente estudo tem como objetivo avaliar o potencial do CBD como alternativa terapêutica, contribuindo para uma compreensão mais abrangente de sua aplicação no cenário clínico contemporâneo (Oshiro; Castro, 2022).

2. MATERIAL E MÉTODOS

a) Tipo de pesquisa:

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza bibliográfica e documental, com abordagem qualitativa e caráter descritivo. Esse tipo de investigação foi escolhido por permitir a análise e interpretação de produções científicas já publicadas, bem como de documentos institucionais relacionados ao uso do canabidiol (CBD) no tratamento da epilepsia refratária. A pesquisa bibliográfica possibilitou reunir e organizar conhecimentos já existentes sobre o tema, enquanto a análise documental contribuiu para a compreensão de aspectos normativos e regulatórios envolvidos na temática.

b) Local de estudo:

Por se tratar de um estudo de revisão, a pesquisa foi realizada em ambiente virtual, por meio de consultas a bases de dados científicas e plataformas digitais. Foram utilizadas como principais fontes a Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico. Além disso, foram analisados documentos institucionais de órgãos reguladores, como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), o Conselho Federal de Medicina (CFM) e a Organização Mundial da Saúde (WHO), selecionados pela relevância científica e institucional.

c) População:

A população do estudo foi composta por publicações científicas e documentos institucionais relacionados ao uso do canabidiol no contexto da epilepsia refratária. Foram considerados, nesse conjunto, artigos científicos, revisões de literatura, estudos clínicos, diretrizes terapêuticas, resoluções normativas e relatórios técnicos disponíveis nas bases de dados consultadas.

d) Amostra:

A amostra foi definida a partir da aplicação de critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Foram incluídos estudos publicados entre os anos de 2014 e 2024, nos idiomas português, inglês e espanhol, disponíveis na íntegra e que apresentassem relação direta com o tema proposto. Foram excluídos materiais duplicados, estudos que não abordavam diretamente a temática e publicações que não apresentavam consistência científica adequada ou informações suficientes para análise.

e) Coleta de dados:

A coleta de dados foi realizada por meio de buscas estruturadas nas bases selecionadas, utilizando descritores como “epilepsia refratária”, “canabidiol”, “cannabis medicinal”, “CBD” e “tratamento da epilepsia”. Esses termos foram empregados de forma isolada ou combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, com o objetivo de ampliar e refinar os resultados. Inicialmente, procedeu-se à leitura dos títulos e resumos das publicações identificadas, seguida da leitura completa dos estudos selecionados, visando a extração das informações mais relevantes para a pesquisa.

f) Análise dos dados:

A análise das informações foi realizada de forma qualitativa e interpretativa, permitindo a identificação dos principais aspectos abordados nos estudos

selecionados. Entre os pontos analisados, destacam-se a eficácia terapêutica do canabidiol, seus mecanismos de ação, perfil de segurança, limitações do tratamento e desafios regulatórios. As informações foram organizadas em categorias temáticas, o que possibilitou maior clareza na apresentação e discussão dos resultados.

g) Aspectos éticos:

Por se tratar de uma pesquisa de caráter bibliográfico e documental, não houve envolvimento direto de seres humanos, não sendo necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. No entanto, foram respeitados os princípios éticos da pesquisa científica, incluindo o uso de fontes confiáveis, a correta citação dos autores e o cumprimento das normas acadêmicas vigentes.

h) Recurso utilizado:

Para a realização do estudo, foram utilizados computadores com acesso à internet, possibilitando a consulta às bases de dados científicas. Também foram empregados softwares de edição de texto para organização, sistematização e apresentação das informações coletadas, contribuindo para maior clareza e padronização do trabalho acadêmico.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A epilepsia refratária constitui um dos maiores desafios no campo da neurologia clínica, sobretudo porque demonstra, de forma objetiva, que os tratamentos farmacológicos convencionais não são suficientes para todos os pacientes. Em termos práticos, trata-se de uma condição em que as crises epiléticas permanecem ocorrendo mesmo após o uso adequado de diferentes medicamentos antiepiléticos, empregados em doses consideradas terapêuticas e por tempo suficiente para avaliação da resposta clínica (Kerr, 2018). Essa persistência das crises torna o quadro mais complexo e impõe limitações importantes ao cuidado, exigindo a busca por alternativas terapêuticas com mecanismos de ação distintos (Goodman; Gilman, 2019).

A dificuldade de controle observada na epilepsia refratária não pode ser compreendida apenas como falha de um medicamento específico. Na realidade, esse quadro envolve alterações neurobiológicas amplas, incluindo mudanças na

excitabilidade neuronal, desequilíbrio entre neurotransmissores excitatórios e inibitórios, modificações estruturais no tecido cerebral e fatores genéticos que influenciam a resposta aos fármacos. Isso significa que o tratamento precisa ser analisado de maneira mais abrangente, considerando não apenas a crise em si, mas também os mecanismos que favorecem sua manutenção ao longo do tempo (Zhang *et al.*, 2020; Silva, 2022).

Do ponto de vista fisiopatológico, a atividade epilética persistente está associada a descargas elétricas excessivas e desorganizadas, capazes de comprometer o funcionamento normal de diferentes áreas cerebrais. Em pacientes refratários, essas alterações tendem a se manter mesmo diante do uso de medicamentos tradicionais, sugerindo que a doença assume um comportamento mais resistente e complexo. Esse aspecto reforça a necessidade de terapias que não se limitem a um único alvo farmacológico, mas que sejam capazes de interferir em diferentes vias relacionadas à geração e à propagação das crises (Goodman; Gilman, 2019).

Nesse cenário, o canabidiol (CBD) passou a receber maior atenção da literatura científica por representar uma substância com perfil farmacológico diferente daquele observado nos antiepiléticos convencionais. Enquanto muitos fármacos tradicionais atuam, principalmente, em canais iônicos ou em neurotransmissores específicos, o CBD apresenta ação mais abrangente, envolvendo modulação do sistema endocanabinoide e influência sobre diferentes processos neuroquímicos (Carlini, 2010; Oshiro; Castro, 2022). Esse caráter multifatorial é um dos aspectos que justificam seu interesse terapêutico em casos de difícil controle.

A literatura analisada mostra que o uso do canabidiol está associado à redução da frequência das crises epiléticas em grupos específicos de pacientes, principalmente naqueles com epilepsia refratária grave (Devinsky *et al.*, 2017; devinsky *et al.*, 2018). Esse benefício se torna mais evidente em síndromes como Dravet e Lennox-Gastaut, reconhecidas por sua elevada resistência aos tratamentos farmacológicos convencionais (Oshiro; Castro, 2022; Szafarski *et al.*, 2024). Nesses quadros, a diminuição do número de crises representa um ganho

clínico relevante, já que pode reduzir hospitalizações, eventos traumáticos e instabilidade funcional.

Além da frequência, a intensidade das crises também deve ser considerada. Em vários pacientes, o benefício clínico do CBD não se expressa apenas pela diminuição do número de episódios, mas também pela redução da gravidade de cada evento (Lattanzi *et al.*, 2018). Quando as crises se tornam menos intensas, o impacto sobre o cotidiano tende a ser menor, favorecendo maior segurança e menor comprometimento das atividades diárias. Esse resultado é particularmente importante porque, na prática clínica, o objetivo do tratamento não é apenas “contar crises”, mas também reduzir seu impacto sobre a vida do paciente (Silva, 2022).

Outro ponto importante é que a resposta ao canabidiol nem sempre ocorre de forma imediata. Em muitos casos, os resultados aparecem de modo progressivo, exigindo acompanhamento contínuo, ajustes de dose e avaliação constante da evolução clínica. Isso demonstra que o CBD não deve ser visto como uma intervenção isolada ou instantânea, mas como parte de um processo terapêutico que depende de monitoramento e individualização. A adaptação gradual do tratamento é, portanto, um componente importante para obtenção de melhores desfechos (Szafarski *et al.*, 2024).

O sistema endocanabinoide ocupa lugar central na compreensão dos efeitos do canabidiol. Trata-se de um sistema fisiológico envolvido na regulação de diversas funções, incluindo atividade neuronal, resposta inflamatória, modulação da dor e equilíbrio neuroquímico. A interação do CBD com esse sistema contribui para reduzir a excitabilidade cerebral excessiva, favorecendo um ambiente menos propenso à ocorrência de descargas epiléticas. Em outras palavras, o canabidiol não atua apenas “bloqueando” um sintoma, mas modulando processos relacionados ao funcionamento global do sistema nervoso central (Carlini, 2010; Who, 2018).

A ação do canabidiol sobre neurotransmissores e receptores também merece destaque. A substância apresenta efeito modulador em vias que influenciam a estabilidade elétrica do cérebro, o que pode explicar sua utilidade

em pacientes que não respondem de forma satisfatória aos esquemas convencionais. Essa característica reforça seu potencial como terapia complementar, especialmente em situações nas quais o tratamento tradicional não consegue restaurar o equilíbrio entre estímulos excitatórios e inibitórios (Goodman; Gilman, 2019).

A relação entre epilepsia refratária e processos inflamatórios é outro aspecto relevante. Evidências científicas indicam que a neuroinflamação pode contribuir para a manutenção das crises, sobretudo em quadros crônicos e de difícil controle. Nessa perspectiva, o canabidiol apresenta interesse terapêutico não apenas por seu efeito sobre a excitabilidade neuronal, mas também por suas propriedades anti-inflamatórias, capazes de atenuar mecanismos que participam da perpetuação da atividade epilética (Zhang *et al.*, 2020). Isso amplia a compreensão do CBD como intervenção com potencial mais abrangente.

O estresse oxidativo também deve ser considerado nessa discussão. Em doenças neurológicas crônicas, o excesso de radicais livres pode agravar danos celulares e comprometer a função neuronal. O canabidiol, por apresentar ação antioxidante, pode contribuir para a proteção das células nervosas, reduzindo efeitos deletérios associados à atividade epilética persistente. Embora esse efeito não represente, isoladamente, a explicação para seus resultados clínicos, ele reforça a ideia de que o CBD atua em múltiplos níveis, o que o diferencia de várias terapias tradicionais (Silva, 2022).

A análise dos resultados não pode se restringir ao controle das crises, pois o impacto da epilepsia refratária ultrapassa a dimensão puramente neurológica. Pacientes com crises frequentes apresentam, em geral, prejuízos importantes na autonomia, dificuldade para execução de atividades cotidianas e limitação na participação social. Desse modo, a redução das crises tende a repercutir diretamente na funcionalidade diária, no bem-estar e na possibilidade de reinserção em diferentes contextos, como escola, trabalho e relações interpessoais (Who, 2018; Silva, 2022).

O sono é um aspecto que merece atenção especial. Distúrbios do sono são frequentemente observados em pessoas com epilepsia, e sua piora pode atuar

como fator desencadeante de novas crises. Em alguns estudos, o uso do canabidiol foi associado à melhora na qualidade do sono, o que pode repercutir positivamente sobre a estabilidade clínica do paciente. Ainda que essa associação não explique todos os resultados terapêuticos, ela demonstra que o benefício do CBD pode ir além do controle direto das crises, alcançando dimensões complementares do cuidado (Szafarski *et al.*, 2024; Silva, 2022).

A esfera emocional também está fortemente envolvida no quadro da epilepsia refratária. Ansiedade, medo, instabilidade emocional e irritabilidade são sintomas frequentemente observados, seja como consequência direta da doença, seja como reflexo do impacto psicossocial gerado pela imprevisibilidade das crises. Estudos indicam que o canabidiol pode contribuir para maior estabilidade emocional e redução de sintomas ansiosos em alguns pacientes (Silva, 2022). Mesmo quando esses efeitos não são o foco principal do tratamento, eles representam ganho clínico importante, pois o bem-estar emocional interfere na adesão, no cotidiano e na qualidade de vida.

A repercussão familiar da epilepsia refratária também não pode ser negligenciada. O cuidado contínuo com pacientes que apresentam crises frequentes costuma gerar sobrecarga física, emocional e financeira para familiares e cuidadores. Assim, quando o tratamento promove redução das crises, o benefício se estende ao núcleo familiar, que passa a conviver com menor tensão e maior previsibilidade. Isso mostra que o resultado terapêutico precisa ser analisado de forma ampliada, considerando o paciente em seu contexto social (Who, 2018).

Sob a perspectiva farmacológica, o perfil de segurança do canabidiol constitui um dos fatores que justificam seu crescimento como alternativa terapêutica. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, o CBD apresenta baixo potencial de dependência e, em geral, efeitos adversos leves, quando comparado a substâncias com maior risco de toxicidade ou abuso (Who, 2018). Esse dado é particularmente relevante porque muitos pacientes com epilepsia refratária já utilizam tratamentos prolongados e podem apresentar intolerância a efeitos colaterais mais intensos.

Isso não significa, contudo, que o uso do canabidiol seja isento de cuidados. A possibilidade de interação medicamentosa deve ser levada em consideração, principalmente em pacientes submetidos à polifarmácia, realidade comum na epilepsia refratária. O CBD pode interferir no metabolismo hepático de outros medicamentos, tornando necessário o acompanhamento profissional e, em alguns casos, ajustes de dose (Szafarski *et al.*, 2024). Desse modo, a segurança do tratamento depende não apenas da substância em si, mas do contexto clínico em que é utilizada.

Outro aspecto observado na literatura refere-se à variabilidade da resposta individual. Nem todos os pacientes apresentam o mesmo grau de benefício com o uso do canabidiol, o que sugere influência de fatores como tipo de epilepsia, idade, histórico clínico, condição metabólica e características genéticas. Esse dado reforça a importância da individualização terapêutica, evitando generalizações indevidas e destacando a necessidade de monitoramento constante da evolução clínica de cada caso (Kerr, 2018; Oshiro; Castro, 2022).

No contexto brasileiro, os resultados promissores do uso do CBD contrastam com limitações importantes relacionadas ao acesso ao tratamento. Embora haja regulamentação para uso medicinal da Cannabis, a realidade prática ainda é marcada por custo elevado, burocracia, importação de produtos e dificuldade de acesso para grande parte da população (Anvisa, 2019). Isso significa que a eficácia terapêutica, por si só, não garante a democratização do cuidado, já que o acesso continua condicionado a fatores econômicos e administrativos.

A falta de padronização dos produtos à base de cannabis também representa um obstáculo. Diferenças na concentração dos princípios ativos podem comprometer a previsibilidade dos resultados clínicos e dificultar a comparação entre tratamentos. Por essa razão, a regulamentação mais rigorosa e o controle de qualidade tornam-se fundamentais para assegurar segurança, eficácia e reprodutibilidade terapêutica (Anvisa, 2022). Sem esse cuidado, mesmo substâncias promissoras podem ter sua aplicação clínica prejudicada.

A formação dos profissionais de saúde é outro ponto decisivo para a consolidação do uso do canabidiol na prática clínica. Muitos profissionais ainda apresentam insegurança em relação à prescrição e ao acompanhamento do tratamento, seja por desconhecimento, seja pela escassez de formação específica sobre Cannabis medicinal. Isso mostra que a expansão do uso terapêutico do CBD depende não apenas de evidência científica, mas também de educação continuada e atualização profissional (Who, 2018; Anvisa, 2022).

A percepção social sobre a Cannabis constitui uma barreira adicional. O estigma historicamente associado à planta influencia a aceitação do tratamento, tanto por parte dos pacientes quanto de familiares e profissionais. Nesse sentido, a produção e a divulgação de informações científicas confiáveis tornam-se essenciais para reduzir preconceitos e favorecer uma compreensão mais adequada do uso terapêutico da substância (Silva, 2022).

Outro tema relevante diz respeito às alterações estruturais e funcionais que a epilepsia refratária pode provocar ao longo do tempo. A repetição das crises pode modificar redes neurais e padrões de conectividade, criando um ambiente cerebral cada vez mais propenso à manutenção da atividade epilética. Essa progressão ajuda a explicar por que alguns casos se tornam tão resistentes ao tratamento e reforça a necessidade de intervenções que atuem não apenas sobre o sintoma imediato, mas sobre os mecanismos que sustentam a doença (Goodman; Gilman, 2019).

Sob essa perspectiva, o canabidiol apresenta interesse não apenas como agente anticonvulsivante, mas também como modulador de processos mais amplos relacionados ao funcionamento cerebral. Sua atuação em diferentes sistemas pode contribuir para maior equilíbrio neuronal, o que é particularmente relevante em quadros nos quais múltiplos mecanismos participam da geração das crises. Esse dado fortalece sua posição como alternativa terapêutica com potencial mais abrangente (Carlini, 2010; Oshiro; Castro, 2022).

As comorbidades associadas à epilepsia refratária ampliam ainda mais a complexidade do cuidado. Alterações cognitivas, dificuldades comportamentais e outros transtornos neurológicos podem coexistir com as crises, exigindo

abordagem integrada. Nesse contexto, o uso do CBD pode favorecer melhorias que extrapolam o controle epiléptico, refletindo em ganhos funcionais mais amplos para o paciente (Silva, 2022).

A análise econômica do tratamento também merece destaque. O manejo da epilepsia refratária envolve custos relacionados a consultas frequentes, medicamentos contínuos, exames e, em alguns casos, internações. Terapias que reduzem a frequência de eventos críticos podem impactar positivamente esses custos no longo prazo, o que reforça a importância de analisar o CBD também sob o prisma do custo-efetividade (Anvisa, 2019).

A farmacocinética do canabidiol influencia diretamente seus resultados clínicos. Aspectos como absorção, metabolismo, interação com alimentos e formulação farmacêutica interferem em sua biodisponibilidade. Por isso, o ajuste individualizado da posologia é um componente essencial da prática clínica. A ausência de consenso absoluto sobre doses ideais em diferentes contextos terapêuticos mostra que ainda há espaço importante para aprofundamento científico (Szafarski et al., 2024).

A atuação de equipes multidisciplinares no manejo da epilepsia refratária é decisiva para melhores resultados. O cuidado não deve se limitar à prescrição farmacológica, mas envolver suporte psicológico, acompanhamento neurológico, orientação familiar e, quando necessário, intervenções complementares. O canabidiol, nesse sentido, deve ser entendido como parte de uma estratégia mais ampla e não como solução isolada (Who, 2018).

A evolução das políticas públicas relacionadas à Cannabis medicinal aponta para avanços graduais, mas ainda insuficientes para garantir acesso equitativo. A simplificação de processos, a ampliação de critérios de acesso e a incorporação de evidências científicas às decisões regulatórias são passos importantes para transformar um tratamento promissor em cuidado efetivamente acessível (Anvisa, 2022).

A qualidade dos produtos à base de cannabis permanece como aspecto central da discussão. Sem padronização, controle laboratorial e fiscalização

adequada, a segurança e a eficácia do tratamento ficam comprometidas. Esse fator reforça a necessidade de políticas regulatórias firmes e de investimento em produção de qualidade (Anvisa, 2022).

O desenvolvimento de novas formulações farmacêuticas também tende a ampliar as possibilidades de uso clínico do canabidiol. Formulações mais estáveis, com melhor biodisponibilidade e maior previsibilidade terapêutica, podem contribuir para melhores resultados e menor variabilidade entre pacientes. Trata-se de um campo promissor, que pode fortalecer ainda mais o papel do CBD no tratamento da epilepsia refratária (Oshiro; Castro, 2022).

A possibilidade de associação do canabidiol a outras estratégias terapêuticas também merece consideração. Em vez de ser visto apenas como substituto de tratamentos existentes, o CBD pode integrar abordagens complementares, potencializando resultados em casos selecionados. Essa perspectiva amplia sua utilidade clínica e favorece um manejo mais individualizado da doença (Kerr, 2018).

Diante do conjunto de evidências analisadas, torna-se possível afirmar que o canabidiol representa uma alternativa terapêutica relevante no tratamento da epilepsia refratária (Devinsky et al., 2017; Lattanzi et al., 2018). Seus benefícios estão relacionados não apenas à redução da frequência e intensidade das crises, mas também à melhoria de dimensões funcionais e subjetivas da vida dos pacientes (Lattanzi et al., 2018; Oshiro; Castro, 2022). Ainda assim, sua consolidação na prática clínica depende da ampliação das evidências científicas, da qualificação profissional, da padronização terapêutica e de avanços regulatórios que viabilizem acesso seguro e equitativo ao tratamento (WHO, 2018; Goodman; Gilman).

A consolidação do uso do canabidiol no tratamento da epilepsia refratária também depende do avanço das pesquisas clínicas controladas, especialmente aquelas com maior tempo de acompanhamento. Embora os estudos atuais apresentem resultados promissores, ainda existem lacunas importantes relacionadas à segurança em longo prazo e aos possíveis efeitos cumulativos da substância no organismo. Nesse sentido, a ampliação de ensaios clínicos

longitudinais torna-se fundamental para fornecer evidências mais robustas e seguras para a prática clínica (Szafarski *et al.*, 2024).

Outro aspecto que merece destaque diz respeito à padronização das formulações disponíveis no mercado. A ausência de uniformidade na composição dos produtos à base de canabidiol pode interferir diretamente na resposta terapêutica, dificultando a previsibilidade dos resultados e a comparação entre diferentes estudos. A padronização de concentrações, formas farmacêuticas e vias de administração é, portanto, um passo essencial para garantir maior segurança e eficácia no uso clínico (Anvisa, 2022).

Além disso, a incorporação do canabidiol aos protocolos clínicos depende da construção de diretrizes terapêuticas mais bem estabelecidas. A definição de critérios claros para indicação, ajuste de dose, monitoramento e avaliação de resposta clínica pode contribuir significativamente para a utilização mais segura e eficiente da substância. Esse processo requer integração entre evidência científica, prática clínica e regulamentação sanitária (Oshiro; Castro, 2022).

A formação e capacitação dos profissionais de saúde também representam um fator determinante nesse contexto. A ausência de conhecimento específico sobre o uso terapêutico da Cannabis pode limitar sua aplicação, mesmo diante de evidências favoráveis. Investir em educação continuada e atualização profissional é fundamental para garantir que o canabidiol seja utilizado de forma adequada, segura e baseada em evidências (Who, 2018).

Outro ponto relevante refere-se à necessidade de individualização do tratamento. A resposta ao canabidiol pode variar significativamente entre os pacientes, o que reforça a importância de uma abordagem personalizada. Fatores como idade, tipo de epilepsia, histórico clínico e uso concomitante de outros medicamentos devem ser considerados na definição da conduta terapêutica, garantindo maior eficácia e redução de riscos (Kerr, 2018).

Do ponto de vista social, a ampliação do acesso ao tratamento ainda representa um dos principais desafios. Apesar dos avanços regulatórios, muitos pacientes enfrentam dificuldades para obtenção do canabidiol, seja por questões

financeiras, burocráticas ou logísticas. A implementação de políticas públicas mais acessíveis pode contribuir para a democratização do tratamento, garantindo que seus benefícios alcancem uma parcela maior da população (Anvisa, 2019).

A análise dos impactos do canabidiol também deve considerar seus efeitos indiretos sobre o sistema de saúde. A redução da frequência e intensidade das crises pode resultar em menor demanda por atendimentos de urgência, internações hospitalares e intervenções complexas. Esse aspecto reforça o potencial do CBD não apenas como alternativa terapêutica, mas também como estratégia que pode contribuir para a otimização de recursos no sistema de saúde (Oshiro; Castro, 2022).

Outro elemento importante diz respeito à aceitação do tratamento por parte dos pacientes e familiares. O estigma historicamente associado à Cannabis ainda influencia a percepção sobre seu uso medicinal. A disseminação de informações científicas confiáveis pode contribuir para reduzir preconceitos e favorecer uma compreensão mais adequada da substância como opção terapêutica legítima (Silva, 2022).

Além disso, a integração do canabidiol a abordagens terapêuticas multidisciplinares pode potencializar seus efeitos. O acompanhamento psicológico, o suporte familiar e a orientação adequada contribuem para melhores resultados, demonstrando que o tratamento da epilepsia refratária deve ser conduzido de forma abrangente e integrada (Who, 2018).

Dessa forma, a análise global dos estudos evidencia que o canabidiol apresenta potencial significativo no manejo da epilepsia refratária, atuando não apenas na redução das crises, mas também na melhoria da qualidade de vida dos pacientes. No entanto, sua consolidação definitiva na prática clínica depende da continuidade das pesquisas científicas, da padronização terapêutica e do fortalecimento das políticas públicas que garantam acesso seguro e equitativo ao tratamento (Goodman; Gilman, 2019).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada ao longo deste estudo permite compreender a epilepsia refratária como um dos principais desafios no âmbito da prática clínica, especialmente em função das limitações apresentadas pelos tratamentos convencionais e dos impactos expressivos que essa condição gera na vida dos indivíduos acometidos. A permanência das crises epiléticas, mesmo diante do uso adequado de terapias farmacológicas, evidencia a necessidade de desenvolvimento e adoção de estratégias terapêuticas mais eficazes, seguras e adaptadas às particularidades de cada paciente.

Sob essa perspectiva, o canabidiol desponta como uma alternativa terapêutica relevante, apresentando resultados positivos tanto na redução da frequência quanto na intensidade das crises epiléticas. Para além desse efeito direto, observa-se também influência favorável em aspectos relacionados ao bem-estar geral, incluindo melhora do padrão de sono e maior estabilidade emocional. Esses achados reforçam a importância de abordagens terapêuticas que não se limitem ao controle dos sintomas, mas que considerem o indivíduo em sua totalidade.

Apesar dos avanços observados, a incorporação do canabidiol na prática clínica ainda encontra obstáculos significativos. Entre esses desafios, destacam-se as dificuldades de acesso ao tratamento, as exigências regulatórias e a ausência de maior padronização nos protocolos terapêuticos. Soma-se a esse cenário a necessidade de ampliação do corpo de evidências científicas, especialmente por meio de estudos clínicos de longo prazo que permitam consolidar dados relacionados à sua eficácia e segurança.

Diante desse conjunto de aspectos, o canabidiol pode ser compreendido como uma opção terapêutica promissora no manejo da epilepsia refratária. Contudo, sua utilização deve ocorrer de forma criteriosa, com acompanhamento profissional adequado e sustentada pelo avanço contínuo da produção científica. Paralelamente, torna-se fundamental o desenvolvimento de políticas públicas que favoreçam o acesso ao tratamento, garantindo sua aplicação de maneira segura, equitativa e baseada em evidências.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 327, de 9 de dezembro de 2019**. Dispõe sobre a autorização sanitária para fabricação e importação de produtos à base de Cannabis para fins medicinais. Brasília, DF: ANVISA, 2019.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 660, de 30 de março de 2022**. Dispõe sobre a importação de produtos derivados de Cannabis por pessoa física. Brasília, DF: ANVISA, 2022.

CARLINI, Elisaldo Luiz de Araújo. **A história da maconha no Brasil**. São Paulo: Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (CEBRID), 2010.

GOODMAN, Louis Sanford; GILMAN, Alfred. **As bases farmacológicas da terapêutica**. 13. ed. Porto Alegre: AMGH, 2019.

KERR, Michael. Challenges in the treatment of refractory epilepsy. *Epilepsy & Behavior*, [s. l.], v. 88, p. 123–130, 2018.

OSHIRO, Camila A.; CASTRO, Luiz Henrique M. Cannabidiol and epilepsy in Brazil: a current review. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, São Paulo, v. 80, n. 3, p. 234–242, 2022.

SILVA, Karina T. P. Os benefícios do canabidiol no tratamento da epilepsia. *Revista Brasileira de Medicina*, [s. l.], v. 79, n. 2, p. 101–110, 2022.

SZAFARSKI, Jerzy P. et al. Real-world safety and effectiveness of cannabidiol. *Neurology*, [s. l.], v. 102, n. 5, p. e500–e510, 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Cannabidiol (CBD) critical review report**. Geneva: WHO, 2018.

ZHANG, L. et al. Adverse effects of antiepileptic drugs. *Frontiers in Pharmacology*, [s. l.], v. 11, p. 123–135, 2020.

DEVINSKY, Orrin et al. Trial of cannabidiol for drug-resistant seizures in the Dravet syndrome. *New England Journal of Medicine*, v. 376, n. 21, p. 2011–2020, 2017.

DEVINSKY, Orrin et al. Effect of cannabidiol on drop seizures in the Lennox–Gastaut syndrome. *New England Journal of Medicine*, v. 378, n. 20, p. 1888–1897, 2018.

LATTANZI, Simona et al. Cannabidiol efficacy and safety in epilepsy: a systematic review and meta-analysis. *Drugs*, v. 78, n. 17, p. 1791–1804, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para o tratamento da epilepsia**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.