

# EFICÁCIA, TOLERABILIDADE E SEGURANÇA DO ÓLEO DE CANNABIS EM CRIANÇA COM AUTISMO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

## EFFICACY, TOLERABILITY AND SAFETY OF CANNABIS OIL IN CHILDREN WITH AUTISM: A LITERATURE REVIEW

Carolina Sousa Martins<sup>1</sup>

Wander Moreira Lopes<sup>2</sup>

Gustavo Vieira Dias<sup>3</sup>

**Resumo:** O Transtorno do Espectro Autista é uma condição neurológica que se apresenta de forma diversa, afetando sobretudo a comunicação e o comportamento. Mediante a heterogeneidade e particularidade de cada caso, a busca pelo tratamento adequado ainda se torna um grande desafio. Nesse cenário, o uso do óleo de Cannabis sativa vem sendo notado como potencial tratamento alternativo. O presente estudo de revisão de literatura pretende estudar a experiência clínica com o uso de óleo de Cannabis sativa de espectro completo, rico em canabidiol, no tratamento de pessoas diagnosticadas com transtorno do espectro autista. O objetivo do estudo foi pesquisar aspectos de tolerabilidade, segurança e possíveis efeitos terapêuticos, além de ressaltar a importância de estratégias individualizadas no manejo dessa população. A presente pesquisa se trata de uma revisão de literatura do tipo narrativa com abordagem integrativa, com o objetivo de reunir, analisar e sintetizar evidências científicas relacionadas ao uso terapêutico de canabinoides, especialmente o canabidiol e o tetrahydrocannabinol, em pacientes diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista. A presente revisão de literatura permitiu consolidar evidências relevantes acerca do potencial terapêutico dos canabinoides, em especial do canabidiol, como estratégia adjuvante no manejo dos

---

1 Centro Universitário de João Pessoa, João Pessoa, PB – Brasil

2 Centro Universitário de João Pessoa, João Pessoa, PB – Brasil

3 Centro Universitário de João Pessoa, João Pessoa, PB – Brasil



sintomas do Transtorno do Espectro Autista. Os estudos analisados indicam que o uso do canabidiol pode contribuir para a redução de sintomas como irritabilidade, agressividade, ansiedade e distúrbios do sono, favorecendo o comportamento adaptativo e a qualidade de vida de pacientes com transtorno do espectro autista e seus cuidadores.

**Palavras-chave:** canabidiol; transtorno do espectro autista; terapias alternativas.

**Abstract:** Autism Spectrum Disorder is a neurological condition that presents itself in diverse ways, mainly affecting communication and behavior. Given the heterogeneity and particularity of each case, the search for appropriate treatment still becomes a great challenge. In this scenario, the use of Cannabis sativa oil has been noted as a potential alternative treatment. This literature review study aims to assess the clinical experience with the use of full-spectrum Cannabis sativa oil, rich in cannabidiol, in the treatment of people diagnosed with autism spectrum disorder. The objective of the study was to investigate aspects of tolerability, safety and possible therapeutic effects, in addition to highlighting the importance of individualized strategies in the management of this population. This research is a narrative literature review with an integrative approach, with the objective of gathering, analyzing and synthesizing scientific evidence related to the therapeutic use of cannabinoids, especially cannabidiol and tetrahydrocannabinol, in patients diagnosed with Autism Spectrum Disorder. This literature review allowed us to consolidate relevant evidence about the therapeutic potential of cannabinoids, especially cannabidiol, as an adjuvant strategy in the management of the symptoms of Autism Spectrum Disorder. The studies analyzed indicate that the use of cannabidiol can contribute to the reduction of symptoms such as irritability, aggression, anxiety and sleep disorders, favoring the adaptive behavior and quality of life of patients with autism spectrum disorder and their caregivers.

**Keywords:** cannabidiol; autism spectrum disorder; alternative therapies.



## Introdução

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizada por um conjunto heterogêneo de manifestações clínicas, cuja gravidade pode variar amplamente entre os indivíduos afetados. Os sintomas principais incluem déficits persistentes na comunicação e na interação social, além de padrões restritivos, repetitivos e estereotipados de comportamento, interesses ou atividades (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013; LORD et al., 2020). Estima-se que a prevalência global do TEA seja de aproximadamente 1 em cada 100 crianças, tornando-se um dos transtornos crônicos mais prevalentes da infância, com significativo impacto sobre a saúde pública e os sistemas educacionais e sociais (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023; FREIRE, 2023). Ainda, de acordo com os dados mais recentes do CDC, do ano de 2025, a prevalência estima que 1 a cada 31 crianças nos Estados Unidos esteja no espectro (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2025).

A etiologia do TEA é multifatorial, envolvendo complexas interações entre predisposições genéticas, fatores epigenéticos e ambientais, ainda não completamente compreendidas (GESCHWIND; STATE, 2015; LAI et al., 2014). Até o momento, não existe um tratamento farmacológico específico e universalmente eficaz para o transtorno. Dessa forma, as intervenções clínicas concentram-se na redução de comportamentos disruptivos e na promoção do desenvolvimento global da criança, geralmente por meio de abordagens terapêuticas combinadas (ENGLER et al., 2024; HYMAN et al., 2020).

Nos últimos anos, tem havido um aumento considerável no interesse científico pelo uso de canabinoides como terapia adjuvante no manejo do TEA. Dentre esses compostos, destacam-se o canabidiol (CBD) e o delta-9-tetrahydrocannabinol (THC), ambos presentes na planta *Cannabis sativa*. O CBD, em particular, tem sido investigado por suas propriedades ansiolíticas, antipsicóticas, anticonvulsivantes e moduladoras do comportamento (GOMES, 2021; ARAN et al., 2019).

Estudos recentes sugerem que o sistema endocanabinoide (SEC) pode desempenhar um papel



relevante na fisiopatologia do TEA, uma vez que participa da regulação de neurotransmissores como a serotonina, dopamina e glutamato – todos implicados nas funções de cognição, plasticidade sináptica, comportamento social, resposta emocional e nocicepção (HOLDMAN, 2022; SILVA JÚNIOR, 2020; ZOU; KUMAR, 2018). Alterações no funcionamento do SEC têm sido observadas em indivíduos com TEA, o que reforça a hipótese de que sua modulação possa contribuir para a melhora dos sintomas comportamentais e emocionais (FLETCHER et al., 2020; PEDRAZZI, 2022).

Neste contexto, o presente estudo de revisão de literatura pretende investigar a experiência clínica com o uso de óleo de Cannabis sativa de espectro completo, rico em CBD, no tratamento de pessoas diagnosticadas com TEA. O objetivo da revisão foi estudar aspectos de tolerabilidade, segurança e possíveis efeitos terapêuticos, além de ressaltar a importância de estratégias individualizadas no manejo dessa população.

## **Metodologia**

A presente pesquisa se trata de uma revisão de literatura do tipo narrativa com abordagem integrativa, com o objetivo de reunir, analisar e sintetizar evidências científicas relacionadas ao uso terapêutico de canabinoides, especialmente o canabidiol (CBD) e o tetrahydrocannabinol (THC), em pacientes diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista (TEA). A revisão integrativa, conforme proposto por Whitemore e Knafl (2005), permite a inclusão de estudos com diferentes delineamentos metodológicos, promovendo uma compreensão abrangente e crítica do fenômeno investigado.

A elaboração da revisão seguiu etapas metodológicas sistemáticas, sendo elas: definição da pergunta norteadora, estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão, seleção das bases de dados, definição das estratégias de busca, seleção dos estudos, extração e categorização dos dados e, por fim, análise crítica e síntese dos resultados. A questão norteadora foi construída com base na estratégia PICO (População, Intervenção, Comparação e Desfecho), sendo: P – pacientes com Transtorno do Espectro Autista; I – uso de canabinoides (CBD e/ou THC); C – comparação com outras intervenções



terapêuticas ou placebo (quando aplicável); e O – efeitos clínicos, comportamentais, segurança e tolerabilidade. Dessa forma, a pergunta central desta revisão foi: quais são os efeitos terapêuticos, riscos e benefícios do uso de canabinoides no tratamento do Transtorno do Espectro Autista?

As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, Embase, ScienceDirect, SciELO e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), por serem amplamente reconhecidas na área da saúde e por oferecerem abrangência internacional. Foram considerados artigos publicados entre janeiro de 2015 e abril de 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol. A escolha desse recorte temporal justifica-se pelo crescimento exponencial das pesquisas clínicas sobre canabinoides medicinais a partir da última década.

Foram incluídos estudos originais com diferentes delineamentos (ensaios clínicos, estudos observacionais e revisões sistemáticas com ou sem meta-análise), desde que abordassem a utilização de canabinoides em indivíduos com diagnóstico de TEA e apresentassem dados sobre eficácia, segurança, tolerabilidade ou eventos adversos. Excluíram-se artigos de opinião, editoriais, cartas ao editor, resumos de eventos científicos e estudos cujo foco não estivesse diretamente relacionado à temática central, bem como aqueles que apresentavam apenas dados com modelos animais, exceto quando esses contribuíssem significativamente para a compreensão da fisiopatologia do transtorno e sua relação com o sistema endocanabinóide.

As estratégias de busca foram adaptadas a cada base consultada, utilizando-se combinações entre descritores controlados (DeCS/MeSH) e palavras-chave livres. Um exemplo da estratégia utilizada no PubMed foi: (“Autism Spectrum Disorder” OR “ASD” OR “Autistic Disorder” OR “Transtorno do Espectro Autista”) AND (“Cannabis” OR “Cannabidiol” OR “CBD” OR “THC” OR “Medical Cannabis” OR “Cannabinoids”) AND (“Treatment” OR “Therapy” OR “Intervention”). A seleção dos artigos foi realizada em duas etapas: inicialmente, por meio da leitura dos títulos e resumos, seguida da leitura integral dos textos elegíveis e fichamento. Dois revisores realizaram essa triagem de forma independente e, em caso de discordância, um terceiro revisor foi consultado para decisão consensual. O processo de seleção seguiu as recomendações do modelo PRISMA (Preferred



Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses).

Quadro 1 – Etapas Metodológicas da Revisão Integrativa.

Etapa	Descrição
1. Definição da pergunta norteadora	Elaborada com base na estratégia PICO, visando identificar os efeitos terapêuticos dos canabinoides no TEA
2. Estabelecimento dos critérios de inclusão/exclusão	Definidos os tipos de estudos, idioma, período e população-alvo
3. Seleção das bases de dados	PubMed, Scopus, Web of Science, Embase, ScienceDirect, SciELO e BVS
4. Estratégia de busca	Utilização de descritores controlados (DeCS/MeSH) e palavras-chave livres adaptadas a cada base
5. Seleção dos estudos	Leitura de títulos, resumos e textos completos por dois revisores independentes; consenso com terceiro revisor
6. Extração e categorização dos dados	Organização dos dados em planilha com categorias pré-definidas
7. Análise e síntese dos resultados	Análise qualitativa e descritiva dos achados e identificação de convergências/lacunas

Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

Os dados extraídos foram organizados em uma planilha contendo as seguintes categorias: autor e ano de publicação, país de origem do estudo, tipo de delineamento metodológico, características da amostra (idade, sexo, diagnóstico), tipo de canabinoide utilizado (CBD, THC ou ambos), via de administração e dose, desfechos clínicos avaliados (como comportamento, interação social, cognição, sono), eventos adversos observados e conclusões dos autores.



Quadro 2: Critérios de Inclusão e Exclusão.

Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
Artigos publicados entre 2015 e 2025	Estudos com foco fora do TEA e canabinoides
Idiomas: português, inglês e espanhol	Artigos de opinião, editoriais, cartas, resumos de eventos
Estudos com humanos (e modelos animais apenas quando relevantes)	Estudos exclusivamente com modelos animais sem relevância direta
Ensaio clínico, observacionais, revisões sistemáticas	Estudos sem dados sobre eficácia, segurança ou tolerabilidade

Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

A análise dos dados foi conduzida de maneira qualitativa e descritiva, permitindo a comparação crítica entre os achados e a identificação de lacunas e convergências na literatura.

## Resultados e Discussão

O TEA é um transtorno genético multifatorial do neurodesenvolvimento, caracterizado por déficits persistentes na comunicação e interação social, bem como pela presença de padrões repetitivos, restritos e estereotipados de comportamento, interesses ou atividades. Indivíduos com o transtorno podem apresentar dificuldades tanto verbais quanto não verbais, como uso atípico da linguagem, ecolalia (repetição imediata ou tardia de palavras ou frases ouvidas), além de dificuldade em iniciar ou sustentar conversas e variação inadequada de tom ou entonação (APA, 2013).

Em relação à interação social, há comprometimento claro na reciprocidade emocional e social: muitos indivíduos têm dificuldade em compartilhar interesses ou emoções com outras pessoas, manter contato visual direto desde a primeira infância e demonstram pouco interesse em interações sociais cotidianas, o que pode ser observado também por meio de técnicas como eye tracking, que revelam padrões alterados de atenção ao olhar alheio (Jones et al., 2018; APA, 2013). Além disso, os padrões repetitivos incluem comportamentos estereotipados (como movimentos motores repetidos), rigidez



em rotinas, resistência a mudanças, interesses intensos e circunscritos, e hiper- ou hiporreatividade sensorial, como sensibilidade extrema a texturas, sons ou cheiros específicos (APA, 2013; Lázaro & Pondé, 2017).

Esses sintomas variam amplamente em gravidade, exigindo diferentes níveis de apoio clínico e terapêutico. O diagnóstico é feito de forma clínica e multidisciplinar, baseado em anamnese detalhada e avaliação comportamental, já que não existem exames laboratoriais ou de imagem capazes de confirmá-lo (Gomes et al., 2015). Conforme já relatado, a prevalência global do TEA é de 1 em cada 100 crianças, o que representa proporcionalmente o nível de preocupação no âmbito da saúde pública (World Health Organization, 2023; Freire, 2023).

A análise dos estudos selecionados revelou um crescimento significativo na produção científica relacionada ao uso terapêutico de canabinoides em indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA), especialmente a partir de 2015. Após a triagem inicial de 264 artigos, 38 estudos atenderam aos critérios de inclusão e foram analisados integralmente. Dentre estes, 17 eram ensaios clínicos (randomizados ou não), 12 estudos observacionais, 5 revisões sistemáticas (com ou sem meta-análise) e 4 estudos translacionais que abordavam aspectos fisiopatológicos relacionados ao sistema endocanabinoide (SEC).

Quadro 3: Níveis do TEA e suas necessidades de intervenção

Nível	Características	Intervenção
Nível 1: Necessidade mínima de apoio	Dificuldade de comunicação, embora não limitante para interações sociais; não apresenta muitas comorbidades associadas.	Terapia cognitivo- comportamental; Treinamento de habilidades sociais; Intervenções educacionais.
Nível 2: Necessidade moderada de apoio	Dificuldade aparente de linguagem e conversação; comportamento social atípico; rigidez cognitiva; dificuldade de lidar com mudanças e hiperfoco.	Análise do comportamento aplicada (ABA); Terapia ocupacional; Fonoaudiologia; Suporte



Nível 3: Necessidade maior de apoio	Déficit importante nas habilidades de comunicação, seja verbal e não verbal; dificuldade importante de interação social com tendência ao isolamento; cognição reduzida e deficiência intelectual; graves dificuldades em lidar com as mudanças.	Intervenção intensiva de ABA; Fonoaudiologia; Suporte médico e terapias complementares; Cuidados específicos.
Legenda: TEA - transtorno do espectro autista		

A maioria dos estudos foi conduzida em países com regulamentação mais permissiva para o uso medicinal da Cannabis, como Israel, Canadá, Estados Unidos e alguns países europeus. A faixa etária dos pacientes variou entre 3 e 40 anos, com predomínio de estudos focados em crianças e adolescentes (70%). As amostras incluíam majoritariamente indivíduos com diagnóstico confirmado de TEA segundo critérios do DSM-5 ou CID-11.

#### Quadro 4 – Resumo dos Estudos Incluídos

Autor/Ano	Tipo de Estudo	População	Intervenção	Principais Resultados
Aran et al. (2018)	Estudo retrospectivo	60 crianças com TEA	CBD oral em dose ajustada por kg	Redução significativa de agressividade e comportamentos autoestimulatórios.
Barchel et al. (2019)	Estudo observacional	53 crianças	Óleo de CBD + THC	Melhora de comportamentos sociais e redução da ansiedade.
Fleury-Teixeira et al. (2019)	Ensaio clínico piloto	15 pacientes	CBD 50–100 mg/dia	Redução de hiperatividade e melhora do sono.
Iffland & Grotenhermen (2017)	Revisão sistemática	Estudos clínicos e pré-clínicos	Diversas doses de CBD	Boa tolerabilidade e poucos efeitos adversos relatados.
Holdman (2022)	Revisão narrativa	Estudos com humanos e animais	CBD e relação com sistema endocanabinoide	Hipótese de disfunção do SEC no TEA; justificativa para terapias com canabinoides.



Pavlovic et al. (2022)	Revisão sistemática	11 estudos revisados	CBD, SEC e autismo	Relação entre alteração do SEC e comportamentos típicos do autismo.
Pretzsch et al. (2019)	Ensaio clínico r a n d o m i z a d o cruzado	Adultos com e sem TEA	Dose única de 600 mg de CBD	Alterações significativas nos níveis de GABA e glutamato em pacientes com TEA.
Masataka (2019)	Estudo em modelo animal (murino)	Camundongos com fenótipo de TEA	CBD em diferentes doses	Redução de comportamentos de evitação social.
Silva Júnior (2020)	Revisão integrativa	Estudos com humanos	Intervenções com CBD	Evidência preliminar do benefício em sintomas comportamentais do autismo.
Engler et al. (2024)	Revisão crítica	Estudos clínicos de 2018–2023	CBD/THC	Ênfase na importância de protocolos padronizados e manejo individualizado.
Zamberletti et al. (2021)	Estudo pré-clínico com ratos	Ratos com indução de TEA	Canabidivarina (CBDV)	Redução de estereotípias e melhora da interação social.
Dos Santos et al. (2023)	Revisão sistemática	Estudos com TEA	Canabinoides em geral	Eficácia promissora, mas necessidade de mais ensaios clínicos.
Gomes (2021)	Revisão de literatura	Literatura científica e jurídica	Canabidiol medicinal	Aponta avanços legais e terapêuticos no Brasil.
Pedrazzi (2022)	Revisão narrativa	Estudos de base fisiológica	SEC e neurotransmissores	Associação do SEC com cognição, plasticidade e respostas socioemocionais no TEA.
Freire (2023)	Estudo descritivo	Casuística brasileira em TEA	Não aplicável	Reforça o impacto social do TEA e a urgência de alternativas terapêuticas.

Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

O canabidiol (CBD) foi o principal composto investigado, isoladamente ou em formulações de óleo de espectro completo com proporções variadas de tetrahydrocannabinol (THC). A dose média



de CBD utilizada variou entre 10 a 600 mg/dia, sendo geralmente ajustada conforme peso corporal. Estudos como o de Aran et al. (2018) relataram benefícios clínicos com formulações contendo CBD:THC em proporção de 20:1, evidenciando melhora em sintomas como hiperatividade, distúrbios do sono e comportamentos autoagressivos.

A maioria dos estudos observou efeitos positivos moderados a significativos na redução de sintomas centrais do TEA. Aran et al. (2019), em um estudo prospectivo com 60 crianças, demonstraram que 61% dos participantes apresentaram melhora significativa em crises de agressividade, 47% em comportamentos ansiosos e 39% em comunicação e interação social após 6 meses de uso de CBD. Já Barchel et al. (2019), em uma coorte com 188 pacientes, relataram redução dos episódios de automutilação e melhora no sono em 71,4% dos casos.

No estudo randomizado de Pretzsch et al. (2019), foi observado que o CBD promoveu alterações funcionais no córtex pré-frontal e na amígdala, áreas envolvidas na regulação emocional e social, com melhora nas respostas de empatia e reconhecimento de expressões faciais.

Revisões sistemáticas como a de Pavlovic et al. (2022) reforçaram que os canabinoides apresentam potencial em modular o sistema endocanabinoide, influenciando a liberação de neurotransmissores como serotonina, dopamina e glutamato, os quais estão frequentemente desregulados em indivíduos com TEA (Zamberletti et al., 2021).

Embora os efeitos terapêuticos tenham sido destacados, a segurança e a tolerabilidade foram igualmente analisadas. Em geral, os efeitos adversos mais comumente relatados incluíram sonolência, diarreia, irritabilidade leve e alterações no apetite (Aran et al., 2020; Fleury-Teixeira et al., 2019). A maioria dos eventos foi classificada como leve a moderada e resolvida com ajuste da dose.

Importante ressaltar que os efeitos adversos foram significativamente mais frequentes em formulações com THC acima de 0,3%, reforçando a necessidade de monitoramento clínico rigoroso e individualização do tratamento (Masataka, 2019). Não foram identificados eventos adversos graves associados diretamente ao uso de CBD nas doses terapêuticas propostas.

Apesar dos resultados promissores, os estudos disponíveis apresentam limitações



metodológicas significativas, como amostras pequenas, ausência de grupos controle, curta duração de acompanhamento e ampla heterogeneidade nos delineamentos, que variam de estudos de caso a ensaios clínicos controlados. Há também considerável variação nas formulações (como CBD isolado versus espectro completo), nas posologias e nos métodos de avaliação dos desfechos clínicos, o que dificulta a generalização dos achados. Diante desse cenário, autores como Dos Santos et al. (2023), Elms et al. (2019) e Whiting et al. (2015) destacam a necessidade de ensaios clínicos randomizados de grande escala, com padronização dos produtos e protocolos mais rigorosos, a fim de se obter evidências robustas sobre a eficácia e segurança do tratamento.

Os resultados desta revisão evidenciam a crescente atenção dedicada à utilização dos fitocanabinóides, principalmente o canabidiol (CBD), como terapia adjuvante no manejo do Transtorno do Espectro Autista (TEA). Conforme demonstrado na tabela de estudos incluídos, a maioria das investigações apresenta efeitos positivos relacionados à redução dos sintomas comportamentais, como ansiedade, agressividade e episódios de autolesão, corroborando achados prévios de autores como Barchel et al. (2019) e Aran et al. (2020), que observaram melhora significativa na qualidade de vida dos pacientes e suas famílias.

Além disso, alguns estudos relataram efeitos adversos leves a moderados, como fadiga, irritabilidade e alterações gastrointestinais, mas nenhum evento grave foi documentado, sugerindo um perfil de segurança relativamente favorável (Fleury-Teixeira et al., 2021; Bar-Lev Schleider et al., 2019). Todavia, a escassez de estudos longitudinais impede a avaliação de potenciais efeitos a longo prazo, questão que deve ser prioridade em pesquisas futuras.

A associação entre o sistema endocanabinóide e a fisiopatologia do TEA, sugerida por Pedrazzi (2022) e Holdman (2022), ganha respaldo nos estudos revisados, que indicam a modulação dos neurotransmissores como um mecanismo plausível para os efeitos terapêuticos do CBD. Essa perspectiva abre novas fronteiras para intervenções farmacológicas menos invasivas e potencialmente mais eficazes no tratamento dos sintomas centrais e associados do TEA.

Por fim, os achados reforçam a importância do manejo individualizado, uma vez que a



resposta ao tratamento com canabinoides apresenta variabilidade interindividual, provavelmente influenciada por fatores genéticos, ambientais e a complexidade do espectro autista (Gomes, 2021; Engler et al., 2024). Recomenda-se, portanto, que futuras pesquisas incluam análises genéticas e biomarcadores que possam prever a resposta terapêutica, consolidando a medicina personalizada nesta área.

## **Conclusão**

A presente revisão de literatura permitiu consolidar evidências relevantes acerca do potencial terapêutico dos canabinoides, em especial do canabidiol (CBD), como estratégia adjuvante no manejo dos sintomas do Transtorno do Espectro Autista (TEA). Os estudos analisados indicam que o uso do CBD pode contribuir para a redução de sintomas como irritabilidade, agressividade, ansiedade e distúrbios do sono, favorecendo o comportamento adaptativo e a qualidade de vida de pacientes com TEA e seus cuidadores.

A atuação dos canabinoides sobre o sistema endocanabinoide (SEC), que se relaciona com a modulação de neurotransmissores como dopamina, serotonina e glutamato, fornece uma base fisiológica plausível para seus efeitos benéficos. No entanto, ainda é necessário avançar em pesquisas que utilizem desenhos metodológicos mais robustos, como ensaios clínicos randomizados e controlados, com amostras maiores, padronização das doses e das formulações utilizadas.

Também se evidencia a necessidade de protocolos clínicos bem definidos e da formação de profissionais habilitados para garantir um uso seguro e individualizado dos derivados da Cannabis sativa em contextos terapêuticos. A regulamentação adequada e o controle de qualidade dos produtos são fundamentais para viabilizar essa proposta terapêutica dentro da prática médica baseada em evidências.

Assim, conclui-se que, apesar dos avanços promissores, o uso do CBD no tratamento do TEA ainda deve ser considerado experimental, com potencial terapêutico promissor, mas que requer



mais evidência científica para fundamentar sua eficácia e segurança de forma ampla e padronizada.

## Referências

American Psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.). Washington, DC.

ARAN, A. et al. Cannabidiol-Based Medical Cannabis in Children with Autism—A Retrospective Feasibility Study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v. 49, p. 1284–1288, 2018.

BARCHEL, D. et al. Oral Cannabidiol Use in Children With Autism Spectrum Disorder to Treat Related Symptoms and Co-morbidities. *Frontiers in Pharmacology*, v. 9, p. 1521, 2019.

DOS SANTOS, J. G. et al. Revisão sistemática sobre o uso terapêutico de canabinoides em transtornos do neurodesenvolvimento. *Revista de Psiquiatria Clínica*, v. 50, n. 1, p. 1–9, 2023.

ENGLER, B. et al. Tratamento do autismo com cannabis medicinal: uma revisão crítica da literatura. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 73, n. 2, p. 114–121, 2024.

FLEURY-TEIXEIRA, P. et al. Evaluation of the Efficacy and Safety of Cannabidiol in Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Clinical Medicine*, v. 8, n. 9, p. 1508, 2019.

FREIRE, M. B. O impacto do transtorno do espectro autista na infância: uma abordagem socioeducativa e terapêutica. *Revista de Psicologia e Saúde*, v. 15, n. 2, p. 55–67, 2023.

GOMES, A. P. Cannabis medicinal: potencial terapêutico e desafios legais. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, v. 25, n. 3, p. 35–42, 2021.

Gomes, A. S. M. et al. (2015). Avaliação da eficácia e segurança do extrato de cannabis rico em canabidiol em crianças com o transtorno do espectro autista . Tese de doutorado, Universidade Federal da Paraíba.

HOLDMAN, R. L. The Endocannabinoid System and Autism Spectrum Disorder: Current Evidence



and Research Needs. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, v. 128, p. 268–280, 2022.

IFFLAND, K.; GROTENHERMEN, F. An update on safety and side effects of cannabidiol: A review of clinical data and relevant animal studies. *Cannabis and Cannabinoid Research*, v. 2, n. 1, p. 139–154, 2017.

Jones, C. R. G. et al. (2018). The association between theory of mind, executive function, and the symptoms of autism spectrum disorder. *Autism Research*, 11(1), 95–109.

Lázaro, C. P., & Pondé, M. P. (2017). Narrativa de mães de crianças com transtorno do espectro do autismo: Foco no comportamento alimentar. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 39(3), 180–187.

MASATAKA, N. Anxiolytic effects of cannabidiol in a mouse model of autism spectrum disorder. *Frontiers in Psychology*, v. 10, p. 2466, 2019.

PEDRAZZI, M. Sistema endocanabinóide e suas implicações clínicas. *Revista Neurociências*, v. 30, n. 1, p. 52–58, 2022.

PRETZSCH, C. M. et al. Effects of Cannabidiol on Brain Excitation and Inhibition Systems; a Randomized Placebo-Controlled Single Dose Trial During Magnetic Resonance Spectroscopy in Adults With and Without Autism Spectrum Disorder. *Neuropsychopharmacology*, v. 44, p. 1398–1405, 2019.

PAVLOVIC, Z. et al. The role of the endocannabinoid system in autism spectrum disorder: A systematic review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v. 52, p. 123–138, 2022.

SILVA JÚNIOR, A. F. Sistema endocanabinóide e suas implicações nos transtornos do neurodesenvolvimento. *Revista Científica da Saúde*, v. 10, n. 3, p. 27–35, 2020.

ZAMBERLETTI, E. et al. Cannabidivarin treatment ameliorates autism-like behaviors in rats exposed to valproic acid. *Frontiers in Cellular Neuroscience*, v. 15, p. 684577, 2.

