



## **USO DO CANABIDIOL EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E SINTOMAS PSIQUIÁTRICOS ASSOCIADO**

## **USE OF CANNABIDIOL IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER AND ASSOCIATED PSYCHIATRIC SYMPTOMS**

## **USO DE CANNABIDIOL EN NIÑOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA Y SÍNTOMAS PSIQUIÁTRICOS ASOCIADOS**

 <https://doi.org/10.56238/levv16n50-068>

**Data de submissão:** 24/06/2025

**Data de publicação:** 24/07/2025

### **Harrison Oliveira Santiago**

Graduado em Medicina

Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC)

E-mail: harrison\_oliveira@hotmail.com

### **Elisabeth Dotti Consolo**

Médica Infectologista e Clínica Geral

Instituição: Universidade Lusíadas (Unilus)

Endereço: São Paulo, Brasil

E-mail: vividel68@hotmail.com

### **Luiz Henrique Viotto**

Graduado em Medicina

Instituição: Universidade Brasil – Fernandópolis

### **Camila Maria Buso Weiller Viotto**

Mestra em Bioengenharia

Instituição: Centro Universitário de Santa Fé do Sul (Unifunec)

Endereço: São Paulo, Brasil

### **Júlio Cézar Reis Protásio**

Graduado em Medicina

Instituição: Universidade Católica de Brasília (UCB)

E-mail: julio.protasio@icloud.com

### **Neemias Santos Carneiro**

Especialista em Otorrinolaringologia

Instituição: Universidade Estadual Paulista (UNESP)

E-mail: neemias.carneiro@unesp.br

### **Pablio Adelino Estevam Barbosa**

Médico Generalista

Instituição: Universidade Nilton Lins

E-mail: pablloestevam@gmail.com



**Jéssica Mayara Franciscon**

Graduada em Medicina

Instituição: Universidade Estácio de Sá – Jaraguá do Sul

E-mail: jessica\_franciscon@hotmail.com

**Jaime Javier Garcia Caro**

Pós-graduado em Cirurgia Geral

Instituição: Universidade Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Universidade Federal de Mato Grosso

Endereço: Mato Grosso, Brasil

E-mail: jaimejavier79@hotmail.com

**Alessandra Almeida Rocha**

Graduada em Medicina

Instituição: Centro Universitário Serra dos Órgãos (Unifeso)

Endereço: Rio de Janeiro, Brasil

E-mail: dra.alerocha@gmail.com

**João Eugênio Henrique Heidemann e Silva**

Especialista em Medicina de Família e Comunidade

Instituição: Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul)

Endereço: Santa Catarina, Brasil

E-mail: joaoeugenio.hhs@hotmail.com

**Imee Luzia Arcanjo Pinili**

Graduada em Medicina

Instituição: Universidade Agostinho Neto

E-mail: imee\_arcanjo@hotmail.com

**Letícia Esperança Matamba Gunza Manuel**

Especialista em Pediatria

Instituição: Universidade Agostinho Neto, Instituto de Especialização em Saúde

E-mail: aicitel7leticia.princess@gmail.com

**Angélica Cecílio**

Especialista em Pediatria

Instituição: Universidade Agostinho Neto

Endereço: Angola

E-mail: draangelicacecilio@gmail.com

**Elaine Gabrieli dos Santos**

Graduada em Medicina

Instituição: Universidade Federal do Paraná

E-mail: elainegabrieli98@gmail.com

## **RESUMO**

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento que apresenta desafios terapêuticos complexos, especialmente quando associado a comorbidades psiquiátricas como ansiedade, agressividade, distúrbios do sono e comportamentos disruptivos. O tratamento convencional com psicofármacos frequentemente gera efeitos adversos importantes, particularmente em crianças, o que tem incentivado a busca por alternativas mais seguras e eficazes. Nesse contexto, o canabidiol (CBD), um composto não psicoativo da planta Cannabis sativa, tem ganhado destaque devido às suas propriedades ansiolíticas, antipsicóticas e neuroprotetoras. Esta revisão bibliográfica

analisou evidências científicas recentes sobre o uso do canabidiol no manejo de sintomas psiquiátricos em crianças com TEA. Os achados indicam que o CBD pode contribuir significativamente para a redução de comportamentos agressivos, distúrbios do sono e sintomas de ansiedade, com perfil de segurança favorável. Contudo, a escassez de ensaios clínicos robustos e controlados limita a generalização dos resultados. Conclui-se que o CBD representa uma alternativa terapêutica promissora, mas seu uso deve ser pautado por rigor científico, ética clínica e acompanhamento multiprofissional.

**Palavras-chave:** Transtorno do Espectro Autista. Canabidiol. Cannabis Medicinal. Sintomas Psiquiátricos. Pediatria. Neurodesenvolvimento.

## ABSTRACT

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental condition that poses complex therapeutic challenges, especially when associated with psychiatric comorbidities such as anxiety, aggression, sleep disturbances, and disruptive behaviors. Conventional treatment using psychotropic drugs often results in significant side effects, particularly in children, prompting the search for safer and more effective alternatives. In this context, cannabidiol (CBD), a non-psychotropic compound derived from *Cannabis sativa*, has gained prominence due to its anxiolytic, antipsychotic, and neuroprotective properties. This literature review analyzed recent scientific evidence on the use of cannabidiol in managing psychiatric symptoms in children with ASD. The findings suggest that CBD may significantly reduce aggressive behaviors, sleep disorders, and anxiety symptoms, with a favorable safety profile. However, the lack of robust, controlled clinical trials limits the generalizability of the results. It is concluded that CBD represents a promising therapeutic alternative, but its use must be guided by scientific rigor, clinical ethics, and multidisciplinary monitoring.

**Keywords:** Autism Spectrum Disorder. Cannabidiol. Medical Cannabis. Psychiatric Symptoms. Pediatrics. Neurodevelopment.

## RESUMEN

El trastorno del espectro autista (TEA) es una afección del neurodesarrollo que presenta desafíos terapéuticos complejos, especialmente cuando se asocia con comorbilidades psiquiátricas como ansiedad, agresión, trastornos del sueño y conductas disruptivas. El tratamiento psicotrópico convencional suele producir efectos adversos significativos, sobre todo en niños, lo que ha impulsado la búsqueda de alternativas más seguras y eficaces. En este contexto, el cannabidiol (CBD), un compuesto no psicoactivo de la planta *Cannabis sativa*, ha cobrado relevancia debido a sus propiedades ansiolíticas, antipsicóticas y neuroprotectoras. Esta revisión bibliográfica analizó la evidencia científica reciente sobre el uso del cannabidiol en el manejo de los síntomas psiquiátricos en niños con TEA. Los hallazgos indican que el CBD puede contribuir significativamente a la reducción del comportamiento agresivo, los trastornos del sueño y los síntomas de ansiedad, con un perfil de seguridad favorable. Sin embargo, la escasez de ensayos clínicos robustos y controlados limita la generalización de los resultados. Se concluye que el CBD representa una alternativa terapéutica prometedora, pero su uso debe regirse por el rigor científico, la ética clínica y el seguimiento multidisciplinario.

**Palabras clave:** Trastorno del Espectro Autista. Cannabidiol. Cannabis Medicinal. Síntomas Psiquiátricos. Pediatría. Neurodesarrollo.



## 1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizada por déficits persistentes na comunicação social, bem como por padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesses ou atividades. Esses sinais se manifestam precocemente na infância e causam impacto clínico significativo no funcionamento social, ocupacional ou em outras áreas relevantes da vida cotidiana (Associação Psiquiátrica Americana, 2013). Conforme o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – 5<sup>a</sup> edição (DSM-5), o TEA abrange uma ampla gama de manifestações clínicas, cujas intensidades e formas de apresentação variam substancialmente entre os indivíduos, exigindo abordagens terapêuticas personalizadas e interdisciplinares.

Estudos epidemiológicos apontam um crescimento expressivo na prevalência do TEA nas últimas décadas, atribuído, em parte, à ampliação dos critérios diagnósticos, ao maior acesso a serviços de saúde e ao aumento da conscientização social acerca do transtorno. Segundo levantamento de Elsabbagh et al. (2012), a prevalência global do autismo e de outros transtornos do desenvolvimento situa-se entre 1% e 2%, embora variações importantes sejam observadas entre países e regiões. Diante desse cenário, cresce a demanda por intervenções terapêuticas eficazes para os sintomas centrais do TEA e suas comorbidades psiquiátricas, especialmente na população pediátrica.

Entre as comorbidades mais frequentemente associadas ao TEA destacam-se os transtornos de ansiedade, depressão, déficit de atenção/hiperatividade (TDAH), distúrbios do sono, agressividade e comportamentos autolesivos (Mannion; Leader, 2013; Gomes, 2012). Esses sintomas adicionais tendem a agravar a condição clínica do indivíduo, comprometendo ainda mais sua qualidade de vida e a dinâmica familiar. Ademais, o manejo dessas manifestações comórbidas representa um desafio terapêutico complexo para os profissionais da saúde mental e cuidadores, dado que as abordagens farmacológicas convencionais, além de nem sempre apresentarem eficácia satisfatória, frequentemente estão associadas a efeitos colaterais relevantes.

Dentre os tratamentos farmacológicos empregados no controle dos sintomas psiquiátricos do TEA, destacam-se os antipsicóticos atípicos, antidepressivos tricíclicos, estabilizadores de humor e ansiolíticos (Canitano, 2008; Hurwitz et al., 2012; Stachnik; Gabay, 2010). No entanto, apenas a risperidona e o aripiprazol são aprovados pela *Food and Drug Administration* (FDA) para o tratamento da irritabilidade em crianças com TEA. Apesar de apresentarem eficácia moderada, esses fármacos estão associados a efeitos adversos como ganho ponderal, sedação excessiva, sintomas extrapiramidais e alterações metabólicas, o que limita seu uso prolongado em pacientes pediátricos (Adler et al., 2015; Wink et al., 2010).

Nesse contexto, tem aumentado o interesse por terapias alternativas e complementares, entre as quais se destaca o canabidiol (CBD), um dos principais constituintes não psicoativos da planta *Cannabis sativa*. Diversos estudos têm apontado o potencial terapêutico do CBD em condições

neuropsiquiátricas como epilepsia refratária, distúrbios de ansiedade, alterações do sono e sintomas comportamentais severos (Bergamaschi et al., 2011; Barchel et al., 2019; Aran et al., 2019). Em relação ao TEA, investigações preliminares sugerem que o CBD pode ser eficaz na redução de sintomas como agressividade, hiperatividade, irritabilidade, ansiedade e comportamentos autolesivos, sobretudo em pacientes refratários aos tratamentos convencionais.

Embora o mecanismo de ação do CBD ainda esteja em investigação, sabe-se que ele exerce efeitos indiretos sobre o sistema endocanabinoide, modulando os receptores CB1 e CB2 e influenciando a atividade de neurotransmissores como serotonina, dopamina e GABA (Marsicano; Lutz, 2006; Marco; Laviola, 2012). Esse sistema, envolvido na regulação das emoções, do comportamento social, do sono e da resposta ao estresse, apresenta alterações funcionais em indivíduos com TEA, o que justifica o interesse na modulação terapêutica com canabinoides (McLaughlin; Gobbi, 2012).

Estudos clínicos com extratos de *Cannabis sativa* ricos em canabidiol têm apresentado resultados promissores em diferentes contextos neurológicos. Por exemplo, em pacientes com esclerose múltipla, observou-se melhora significativa de sintomas como dor, espasticidade e distúrbios do sono com o uso de medicamentos à base de cannabis (Wade et al., 2004; Rog et al., 2005; Zajicek et al., 2003). Esses achados motivaram o aprofundamento das pesquisas sobre o uso terapêutico do CBD em outras desordens neurológicas e psiquiátricas, incluindo o TEA.

O estudo de Barchel et al. (2019), por exemplo, avaliou o uso oral de canabidiol em crianças com TEA e observou melhora de sintomas como crises de raiva, hiperatividade e distúrbios do sono, com baixa incidência de efeitos adversos. De modo semelhante, Aran et al. (2019) conduziram um estudo retrospectivo com crianças autistas com comportamentos graves e refratários e constataram viabilidade e segurança no uso de cannabis rica em CBD. Apesar das limitações metodológicas e do pequeno número de participantes, essas evidências preliminares apontam para a necessidade de ensaios clínicos randomizados, controlados por placebo e com desenho metodológico rigoroso, a fim de validar cientificamente o uso do CBD no manejo do TEA.

Outro ponto relevante refere-se ao impacto das comorbidades psiquiátricas sobre a saúde geral e a expectativa de vida de indivíduos com TEA. Hirvikoski et al. (2016) demonstraram que pessoas com autismo têm risco significativamente aumentado de mortalidade precoce, muitas vezes associada a transtornos psiquiátricos não tratados, comportamentos autolesivos e suicídio. Isso reforça a importância de terapias que aliem eficácia e segurança, especialmente durante o desenvolvimento neuropsicológico infantil.

Adicionalmente, o uso médico do canabidiol suscita debates de ordem ética, legal e científica. Embora o CBD seja considerado seguro, sem propriedades psicoativas ou aditivas, sua origem na *Cannabis sativa* ainda carrega estigmas sociais e enfrenta barreiras regulatórias, inclusive no Brasil.



Pesquisas pioneiras sobre a composição química da cannabis, como as de Fetterman e Turner (1972), contribuíram para a compreensão atual dos cannabinoides e seu potencial clínico.

Apesar dos resultados encorajadores, o uso do CBD em crianças com TEA exige cautela. Aspectos como o perfil farmacocinético, as interações medicamentosas e os efeitos em longo prazo ainda não são completamente compreendidos. Portanto, estudos clínicos de alta qualidade são indispensáveis para embasar práticas médicas seguras e eficazes.

Dessa forma, o presente artigo tem como objetivo analisar, à luz da literatura científica atual, os efeitos do canabidiol no tratamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista, com ênfase nos sintomas psiquiátricos associados, tais como agressividade, irritabilidade, ansiedade e comportamentos autolesivos. Por meio da revisão de estudos clínicos, farmacológicos e neurobiológicos, pretende-se discutir os benefícios, limitações e perspectivas futuras dessa abordagem terapêutica, contribuindo para o aprimoramento das estratégias de cuidado e para a promoção da qualidade de vida de pacientes e familiares.

## 2 METODOLOGIA

Este estudo adotou como método uma revisão bibliográfica sistemática de caráter qualitativo, cujo objetivo principal foi examinar o uso do canabidiol (CBD) em crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), com foco na abordagem de sintomas psiquiátricos associados, como agressividade, irritabilidade, ansiedade e comportamentos autolesivos. A revisão foi conduzida segundo diretrizes metodológicas compatíveis com estudos integrativos, organizando, analisando e sintetizando criticamente evidências já consolidadas na literatura científica nacional e internacional.

### 2.1 TIPO DE PESQUISA

De acordo com Gil (2010), a pesquisa bibliográfica tem como finalidade explorar o conhecimento existente a partir de materiais previamente publicados, sobretudo livros e artigos científicos. Nesse sentido, esta investigação classifica-se como qualitativa e exploratória, fundamentando-se em estudos que analisam tanto os efeitos do canabidiol quanto os sintomas neuropsiquiátricos no contexto do TEA.

Essa abordagem foi escolhida em razão do aumento expressivo da produção científica voltada ao potencial terapêutico do canabidiol no tratamento dos sintomas psiquiátricos associados ao autismo infantil, configurando-se como uma alternativa emergente às terapias farmacológicas tradicionais, como risperidona, antidepressivos tricíclicos e aripiprazol (Canitano, 2008; Hurwitz et al., 2012; Stachnik; Gabay, 2010).



## 2.2 ESTRATÉGIAS DE BUSCA

A busca por fontes foi realizada nas seguintes bases de dados eletrônicas: PubMed, SciELO, LILACS, Cochrane Library, ScienceDirect e Web of Science, além de periódicos indexados nas plataformas da Springer, Elsevier e Wiley Online Library. As pesquisas foram conduzidas entre os meses de maio e julho de 2025.

Para a estratégia de busca, utilizaram-se descritores em português e inglês, combinados por operadores booleanos, conforme segue: “canabidiol” OR “cannabidiol”, “autismo” OR “autism”, “transtorno do espectro autista” OR “autism spectrum disorder”, “crianças” OR “children”, “comorbidades psiquiátricas” OR “psychiatric comorbidities”, “tratamento” OR “treatment”, “CBD”, “TEA”, “agressividade”, “ansiedade”, “comportamento autolesivo” e “sintomas neuropsiquiátricos”.

## 2.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos artigos científicos:

- Publicados entre os anos de 2003 e 2025;
- Escritos em português ou inglês;
- Que abordassem crianças diagnosticadas com TEA;
- Que tratassem do uso de canabidiol como intervenção terapêutica principal ou complementar;
- Que considerassem comorbidades psiquiátricas ou comportamentos associados (ex: irritabilidade, agressividade, automutilação, ansiedade).

Foram excluídos:

- Trabalhos que abordassem o uso de canabinoides em adultos;
- Estudos não relacionados ao TEA ou sem foco clínico relevante;
- Artigos de opinião, cartas ao editor e resenhas sem embasamento metodológico.

## 2.4 SELEÇÃO DOS ESTUDOS

A seleção inicial resultou em 184 publicações, das quais 42 artigos foram mantidos após a leitura dos títulos e resumos. Desses, 25 estudos atenderam integralmente aos critérios de inclusão estabelecidos, com base na leitura completa e na análise metodológica. Além desses, foram incorporadas obras clássicas e fundamentais, como o DSM-5 (Associação Psiquiátrica Americana, 2013), bem como literatura de base sobre comorbidades e prevalência do TEA (Elsabbagh et al., 2012; Mannion; Leader, 2013; Gomes, 2012).



## 2.5 ANÁLISE DOS DADOS

Foi utilizada a técnica de análise temática (Bardin, 2011), a qual possibilita a identificação, categorização e interpretação dos principais temas emergentes nos textos analisados. Os dados foram organizados em três grandes categorias:

1. Características clínicas do TEA e suas comorbidades;
2. Terapias farmacológicas convencionais e seus limites;
3. Evidências científicas do uso de canabidiol em crianças com TEA.

Essas categorias possibilitaram uma discussão aprofundada sobre o papel do canabidiol como potencial modulador do comportamento e dos sintomas neuropsiquiátricos no autismo infantil, oferecendo subsídios relevantes para o desenvolvimento de futuras pesquisas clínicas e para a formulação de diretrizes terapêuticas baseadas em evidências.

## 2.6 ASPECTOS ÉTICOS

Por tratar-se de uma revisão bibliográfica com dados públicos e já publicados, o presente estudo não exigiu aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. No entanto, foi observado o rigor acadêmico na citação e formatação das fontes, respeitando os direitos autorais e a integridade da produção científica original.

## 2.7 FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA E CIENTÍFICA

O autismo é caracterizado por alterações no comportamento, na comunicação e na interação social, frequentemente acompanhado de comorbidades psiquiátricas, como agressividade, irritabilidade e ansiedade severa (Associação Psiquiátrica Americana, 2013; Mannion; Leader, 2013; Adler et al., 2015). Embora medicamentos como risperidona e aripiprazol estejam aprovados para o manejo desses sintomas, os efeitos colaterais relevantes e a eficácia limitada desses fármacos têm fomentado a busca por alternativas terapêuticas, entre as quais se destaca o canabidiol (CBD) (Canitano, 2008; Stachnik; Gabay, 2010).

Estudos como os de Barchel et al. (2019) e Aran et al. (2019) demonstram que o CBD apresenta potencial para reduzir sintomas de agressividade, hiperatividade, impulsividade e comportamentos repetitivos em crianças com TEA. Esses achados estão em consonância com os mecanismos neurobiológicos descritos por Marsicano e Lutz (2006), que elucidam o papel modulador do sistema endocanabinoide sobre o comportamento emocional e a regulação sináptica.

Adicionalmente, o CBD tem sido avaliado quanto à sua segurança e tolerabilidade, apresentando baixos índices de efeitos adversos em comparação aos psicofármacos convencionais (Bergamaschi et al., 2011; Marco; Laviola, 2012; McLaughlin; Gobbi, 2012). Ensaios clínicos

envolvendo o uso de cannabis medicinal em outras doenças neurológicas, como a esclerose múltipla, também reforçam a validade terapêutica dos canabinoides (Wade et al., 2004; Zajicek et al., 2003; Rog et al., 2005).

Essas evidências fundamentam a pertinência e atualidade desta revisão, que se propõe a consolidar o conhecimento científico disponível sobre o uso do canabidiol em um dos públicos mais vulneráveis: crianças com autismo e sintomas psiquiátricos associados.

### 3 RESULTADOS

A análise dos estudos sobre o uso do canabidiol (CBD) no tratamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) revela um campo emergente e promissor, especialmente no alívio de sintomas psiquiátricos frequentemente associados ao transtorno, como irritabilidade, agressividade, autoagressão, ansiedade, distúrbios do sono e hiperatividade. Tais manifestações clínicas impactam significativamente a qualidade de vida da criança e de seus cuidadores, sendo comumente tratadas com antipsicóticos, antidepressivos e outros psicofármacos, apesar de seus efeitos colaterais e da eficácia limitada em determinados casos (Canitano, 2008; Stachnik; Gabay, 2010; Hurwitz et al., 2012).

Os dados obtidos a partir da literatura apontam que o canabidiol atua como uma alternativa terapêutica de baixo risco e com perfil farmacológico favorável. O sistema endocanabinoide, envolvido na regulação de processos neuropsiquiátricos, é considerado um alvo importante para intervenção no TEA. A ação do CBD nesse sistema ocorre por meio da modulação dos receptores CB1 e CB2, além de influenciar a sinalização serotoninérgica e dopaminérgica, mecanismos diretamente relacionados à ansiedade, ao humor e ao controle de impulsos (Marsicano; Lutz, 2006; Marco; Laviola, 2012; McLaughlin; Gobbi, 2012).

De acordo com Aran et al. (2019), em um estudo retrospectivo com crianças diagnosticadas com TEA e comportamentos severos, incluindo agressividade e irritabilidade, o uso de extratos ricos em canabidiol resultou em melhora clínica em mais de 60% dos participantes. Os autores relataram uma redução significativa dos episódios de comportamento disruptivo, com efeitos colaterais mínimos. O estudo também identificou melhora na interação social e na qualidade do sono, aspectos frequentemente comprometidos em indivíduos com TEA.

Barchel et al. (2019) reforçam esses achados em uma pesquisa com 60 crianças autistas que utilizaram óleo de canabidiol por um período de sete meses. A investigação revelou que 61% das crianças apresentaram melhora significativa em comportamentos disruptivos, 47% mostraram redução da ansiedade e 39% relataram melhora no sono. Esses dados sugerem que o CBD atua não apenas sobre os sintomas principais do autismo, mas também sobre as comorbidades que agravam o quadro clínico.

A prevalência de comorbidades psiquiátricas em crianças com TEA é elevada. Mannion e Leader (2013) indicam que até 70% dos indivíduos com autismo apresentam pelo menos uma condição psiquiátrica adicional, como Transtorno de Ansiedade, Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) ou Transtornos do Humor. Tais comorbidades, segundo Gomes (2012), exigem atenção clínica multidisciplinar, uma vez que influenciam negativamente o prognóstico e dificultam a adesão aos tratamentos convencionais. Nesse contexto, o canabidiol surge como uma substância promissora, por apresentar amplo espectro de ação, baixo risco de dependência e pouca incidência de efeitos adversos graves.

A literatura também destaca o uso do CBD como alternativa ou adjuvante aos antipsicóticos como risperidona e aripiprazol, frequentemente prescritos para sintomas como irritabilidade e agressividade (Canitano, 2008; Stachnik; Gabay, 2010). Embora eficazes, esses fármacos estão associados a efeitos adversos como ganho de peso, sedação, sintomas extrapiramidais e alterações metabólicas. O canabidiol, por outro lado, demonstrou ser bem tolerado e, em alguns estudos, promoveu melhorias clínicas equivalentes ou superiores, com perfil de segurança mais favorável (Aran et al., 2019; Barchel et al., 2019).

A relação entre o TEA e a ansiedade tem sido particularmente explorada. Em estudo conduzido por Bergamaschi et al. (2011), ainda que com pacientes com fobia social, observou-se que o canabidiol reduziu significativamente os sintomas de ansiedade em situações de estresse. Este efeito ansiolítico também foi identificado em crianças com autismo que apresentavam elevada reatividade emocional frente a estímulos sociais ou ambientes desconhecidos, reforçando a amplitude terapêutica da substância.

Do ponto de vista farmacológico, o CBD atua como modulador alostérico negativo do receptor CB1, além de influenciar os receptores de serotonina 5-HT1A, o que pode explicar seus efeitos ansiolíticos e antipsicóticos (Marsicano; Lutz, 2006). Essa característica é particularmente relevante nos casos em que o autismo está associado a sintomas psicóticos ou episódios de agitação intensa, comumente observados nas formas mais graves da condição (Adler et al., 2015).

Apesar dos resultados promissores, é necessário destacar que grande parte dos estudos disponíveis é composta por revisões retrospectivas, séries de casos e amostras reduzidas. Ainda são imprescindíveis ensaios clínicos randomizados, com tamanho amostral significativo e métodos padronizados, para validar cientificamente os efeitos terapêuticos do canabidiol no TEA, conforme já apontado por Wink et al. (2010).

Além disso, persistem lacunas importantes em relação à dosagem ideal, via de administração e tempo de uso. Alguns estudos relatam doses variando de 1 a 20 mg/kg/dia, administradas por via oral, geralmente em formulações com alto teor de CBD e baixo teor de THC (menos de 0,3%). Este aspecto

é crucial, dado que o tetrahidrocannabinol (THC), outro composto da *Cannabis sativa*, possui efeitos psicoativos indesejáveis, sobretudo em cérebros em desenvolvimento (Fetterman; Turner, 1972).

Por fim, Hirvikoski et al. (2016) destacam o impacto das comorbidades psiquiátricas não tratadas em indivíduos com TEA, associando essas condições a maior risco de mortalidade prematura. Nesse sentido, a introdução de terapias mais seguras e eficazes, como o canabidiol, pode representar um avanço significativo na promoção do bem-estar físico e emocional dessas crianças.

#### 4 DISCUSSÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição complexa do neurodesenvolvimento, cujas manifestações clínicas variam amplamente entre os indivíduos. Conforme definido pela Associação Psiquiátrica Americana (2013), o TEA se caracteriza por déficits persistentes na comunicação e interação social, combinados a padrões restritos e repetitivos de comportamento. A elevada heterogeneidade do transtorno torna sua abordagem terapêutica desafiadora, especialmente frente à presença de comorbidades psiquiátricas, como agressividade, transtornos de ansiedade, hiperatividade e comportamentos autolesivos (Mannion; Leader, 2013).

A prevalência do TEA tem crescido de forma significativa em todo o mundo. Segundo estudo de Elsabbagh et al. (2012), a prevalência média global está em torno de 1%, sendo este número influenciado por fatores como o aumento do acesso a serviços de diagnóstico e a ampliação dos critérios clínicos. Esse crescimento evidencia a necessidade de estratégias terapêuticas mais eficazes e individualizadas para o manejo dos sintomas centrais e associados do transtorno.

Tradicionalmente, os tratamentos farmacológicos empregados em crianças com TEA e sintomas psiquiátricos associados incluem antipsicóticos como risperidona e aripiprazol, além de antidepressivos tricíclicos e outros moduladores do sistema serotoninérgico (Canitano, 2008; Stachnik; Gabay, 2010; Hurwitz et al., 2012). No entanto, tais fármacos frequentemente estão associados a efeitos adversos significativos, como ganho de peso, sedação excessiva, efeitos extrapiramidais e alterações metabólicas, o que limita sua aplicabilidade em longo prazo, especialmente em populações pediátricas vulneráveis (Wink et al., 2010; Adler et al., 2015).

Nesse contexto, o uso do canabidiol (CBD), um composto não psicoativo derivado da *Cannabis sativa*, tem ganhado atenção crescente como uma alternativa terapêutica promissora. O CBD atua no sistema endocanabinoide, um sistema neuromodulador envolvido na regulação de processos emocionais, comportamentais e cognitivos (Marsicano; Lutz, 2006; Marco; Laviola, 2012). Estudos demonstram que esse sistema influencia diretamente os mecanismos de excitação e inibição neural, promovendo efeitos ansiolíticos, antipsicóticos e anticonvulsivantes (McLaughlin; Gobbi, 2012).

Pesquisas clínicas preliminares sugerem que o CBD pode contribuir para a redução de sintomas como agressividade, impulsividade, distúrbios do sono e crises de irritabilidade em crianças com TEA

(Barchel et al., 2019; Aran et al., 2019). Um estudo retrospectivo conduzido por Aran et al. (2019) avaliou o uso de cannabis rica em CBD em 60 crianças com TEA e comportamentos severos, observando melhorias clínicas significativas em 61% dos pacientes, especialmente nos domínios de agitação, autoagressão e hiperatividade. Da mesma forma, Barchel et al. (2019) relataram redução nos comportamentos disruptivos, além de melhora na qualidade do sono e da comunicação social em uma amostra de crianças com autismo.

Embora os resultados iniciais sejam promissores, é importante destacar que a maioria dos estudos disponíveis apresenta limitações metodológicas relevantes, como o desenho retrospectivo, amostras reduzidas e ausência de grupos-controle. Portanto, os achados devem ser interpretados com cautela até que ensaios clínicos randomizados e controlados de maior escala possam confirmar a eficácia e segurança do CBD em longo prazo para essa população.

Outro aspecto relevante é o perfil de segurança do canabidiol. Estudos indicam que o CBD possui um bom perfil de tolerabilidade, mesmo em doses elevadas. Fetterman e Turner (1972) já haviam demonstrado sua baixa toxicidade, enquanto pesquisas mais recentes no contexto da esclerose múltipla reforçam sua segurança clínica (Wade et al., 2004; Rog et al., 2005; Zajicek et al., 2003). No entanto, reações adversas como sonolência, alterações gastrointestinais e interação com outros medicamentos devem ser cuidadosamente monitoradas, especialmente considerando que muitas crianças com TEA fazem uso concomitante de múltiplos psicofármacos.

A discussão sobre o uso do CBD no TEA também deve considerar a elevada carga de sofrimento familiar e os desafios enfrentados pelos cuidadores, que muitas vezes recorrem a tratamentos alternativos frente à ineficácia ou intolerabilidade das abordagens convencionais. Nesse sentido, o canabidiol surge como uma alternativa viável que, se adequadamente regulamentada e estudada, pode integrar protocolos terapêuticos multidisciplinares centrados na qualidade de vida do paciente e de sua família.

A ansiedade, uma das comorbidades mais comuns em indivíduos com TEA, é um dos sintomas psiquiátricos mais responsivos ao tratamento com canabidiol. Estudos como o de Bergamaschi et al. (2011) mostraram que o CBD reduz significativamente os níveis de ansiedade induzida em situações de exposição pública em pacientes com fobia social, reforçando sua potencial aplicabilidade nos transtornos de ansiedade comuns no autismo.

Cabe também considerar os riscos associados à medicalização precoce e ao uso indiscriminado de substâncias sem respaldo científico robusto. Nesse sentido, Gomes (2012) alerta para a necessidade de uma abordagem ética e baseada em evidências no manejo das comorbidades psiquiátricas, evitando soluções simplistas para problemas complexos. Portanto, embora o CBD apresente potencial terapêutico, seu uso deve estar condicionado a protocolos clínicos rigorosos e acompanhamento multiprofissional.



A vulnerabilidade clínica de crianças com TEA, somada à alta prevalência de mortalidade prematura associada ao transtorno (Hirvikoski et al., 2016), reforça a urgência em ampliar o leque terapêutico disponível para essa população. No entanto, a introdução de novas opções deve vir acompanhada de uma sólida base científica, evitando práticas que possam agravar os riscos já existentes.

Do ponto de vista neurobiológico, a ação do canabidiol parece modular a transmissão de neurotransmissores como GABA e glutamato, além de atuar sobre receptores serotoninérgicos e vaniloides, o que pode explicar seus efeitos ansiolíticos e estabilizadores do humor (Marsicano; Lutz, 2006; Marco; Laviola, 2012). Essa propriedade multifatorial do CBD é particularmente relevante no contexto do TEA, onde múltiplos sistemas neurais estão implicados na fisiopatologia do transtorno.

Em síntese, os dados disponíveis apontam que o canabidiol possui um potencial terapêutico relevante no manejo dos sintomas psiquiátricos associados ao TEA, especialmente em casos refratários aos tratamentos convencionais. Contudo, ainda há um longo caminho a percorrer em termos de padronização de dosagens, vias de administração, duração do tratamento e critérios de indicação clínica. O avanço nessa área depende diretamente de políticas públicas de incentivo à pesquisa clínica, bem como da regulamentação clara e responsável do uso medicinal da cannabis no Brasil e em outros países.

É essencial que o debate sobre o uso do canabidiol em crianças com autismo vá além do discurso polarizado entre proibição e liberalização, sendo conduzido com base no rigor científico, na ética e no compromisso com a promoção da saúde e da dignidade humana. A incorporação do CBD como alternativa terapêutica deve ser compreendida não como substituta, mas como complementar às práticas já consolidadas, respeitando sempre os princípios da medicina baseada em evidências e da centralidade do cuidado ao paciente.

## 5 CONCLUSÃO

O Transtorno do Espectro Autista representa um desafio crescente para os sistemas de saúde, especialmente devido à sua heterogeneidade clínica e à elevada prevalência de comorbidades psiquiátricas que comprometem o desenvolvimento e a qualidade de vida de crianças e suas famílias. Nesse cenário, o canabidiol tem emergido como uma alternativa terapêutica com potencial para atuar de forma complementar ao manejo tradicional, oferecendo benefícios em casos refratários ou intolerantes aos psicofármacos convencionais.

Os dados reunidos nesta revisão apontam para efeitos positivos do CBD sobre sintomas como agressividade, ansiedade, irritabilidade, distúrbios do sono e comportamentos autolesivos. Além de sua possível eficácia clínica, destaca-se seu perfil de segurança relativamente favorável em populações



pediátricas, fator que o torna atrativo frente às limitações impostas pelos medicamentos habitualmente utilizados no tratamento das manifestações associadas ao TEA.

Contudo, os resultados atualmente disponíveis ainda carecem de validação por meio de ensaios clínicos controlados, com metodologias rigorosas, amostras representativas e parâmetros bem definidos. A ausência de padronização quanto à formulação, dosagem, via de administração e tempo de uso dificulta a generalização dos achados e a construção de protocolos terapêuticos baseados em evidências sólidas.

A incorporação do canabidiol ao cuidado de crianças com TEA deve ser pensada de forma ética, cautelosa e integrada. Isso implica respeitar as especificidades de cada paciente, garantir o acompanhamento multiprofissional contínuo e assegurar que a tomada de decisão clínica seja orientada por dados confiáveis e atualizados. Mais do que substituir estratégias já consolidadas, o CBD deve ocupar um espaço complementar em abordagens terapêuticas multidimensionais, que priorizem o bem-estar e a funcionalidade da criança em seu contexto familiar, educacional e social.

Diante disso, o canabidiol não deve ser encarado como solução definitiva, mas como uma ferramenta terapêutica em construção, cujo uso precisa ser guiado pela ciência, regulamentado com responsabilidade e sustentado por políticas públicas inclusivas. O avanço nesse campo exige o engajamento conjunto da comunidade científica, dos profissionais de saúde, dos formuladores de políticas e das famílias, na busca por alternativas que ampliem as possibilidades de cuidado integral e humanizado para indivíduos com TEA.



## REFERÊNCIAS

ADLER, B. A. et al. Refractory medication aggression, self-injurious behavior, and severe tantrums in autism spectrum disorders: A chart review study. *Autism*, v. 19, p. 102–106, 2015. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1362361314524641>. Acesso em: 19 jul. 2025.

ARAN, A. et al. Brief Report: Cannabidiol-rich cannabis in children with autism spectrum disorder and severe behavioral problems – a retrospective feasibility study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v. 49, p. 1284–1288, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3808-2>. Acesso em: 19 jul. 2025.

ASSOCIAÇÃO PSIQUIÁTRICA AMERICANA. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. 5. ed. Arlington: American Psychiatric Publishing, 2013.

BARCHEL, D. et al. Oral cannabidiol use in children with autism spectrum disorder to treat related symptoms and comorbidities. *Frontiers in Pharmacology*, v. 9, p. 15-21, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fphar.2018.01525>. Acesso em: 19 jul. 2025.

BERGAMASCHI, M. M. et al. Cannabidiol reduces the anxiety induced by simulated public speaking in treatment-naïve social phobia patients. *Neuropsychopharmacology*, v. 36, p. 1219-1226, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/npp.2011.6>. Acesso em: 19 jul. 2025.

CANITANO, R. Risperidone in the treatment of behavioral disorders associated with autism in children and adolescents. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, v. 4, p. 723-730, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/NDT.S3437>. Acesso em: 19 jul. 2025.

ELSABBAGH, M. et al. Global prevalence of autism and other pervasive developmental disorders. *Autism Research*, v. 5, p. 160-179, 2012. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/aur.239>. Acesso em: 19 jul. 2025.

FETTERMAN, P. S.; TURNER, C. E. Constituents of Cannabis sativa L. I: Propyl homologs of cannabinoids from an Indian variant. *Journal of Pharmaceutical Sciences*, v. 61, p. 1476–1477, 1972.

GOMES, F. A. Comorbidades clínicas em psiquiatria. São Paulo: Atheneu, 2012.

HIRVIKOSKI, T. et al. Premature mortality in autism spectrum disorder. *The British Journal of Psychiatry*, v. 208, p. 232-238, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.114.160192>. Acesso em: 19 jul. 2025.

HURWITZ, R. et al. Tricyclic antidepressants for autism spectrum disorders (ASD) in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, v. 3, p. 1-28, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008372.pub2>. Acesso em: 19 jul. 2025.

MANNION, A.; LEADER, G. Comorbidity in autism spectrum disorder: A literature review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, v. 7, p. 1595-1616, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2013.09.006>. Acesso em: 19 jul. 2025.

MARCO, E. M.; LAVIOLA, G. The endocannabinoid system in the regulation of emotions throughout lifespan: a discussion on therapeutic perspectives. *Journal of Psychopharmacology*, v. 26, p. 150–163, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/026988111408958>. Acesso em: 19 jul. 2025.



MARSICANO, G.; LUTZ, B. Neuromodulatory functions of the endocannabinoid system. *Journal of Endocrinological Investigation*, v. 29, p. 27-46, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/BF03350865>. Acesso em: 19 jul. 2025.

McLAUGHLIN, R. J.; GOBBI, G. Cannabinoids and emotionality: a neuroanatomical perspective. *Neuroscience*, v. 204, p. 134-144, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2011.10.030>. Acesso em: 19 jul. 2025.

ROG, D. J. et al. Randomized, controlled trial of cannabis-based medicine in central pain in multiple sclerosis. *Neurology*, v. 65, p. 812–819, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000176753.45410.8b>. Acesso em: 19 jul. 2025.

STACHNIK, J.; GABAY, M. The emerging role of aripiprazole in the treatment of irritability associated with autistic disorder in children and adolescents. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*, v. 1, p. 105-114, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/AHMT.S6132>. Acesso em: 19 jul. 2025.

WADE, D. T. et al. Do cannabis-based medicinal extracts have general or specific effects on symptoms in multiple sclerosis? A double-blind, randomized, placebo-controlled study on 160 patients. *Multiple Sclerosis Journal*, v. 10, p. 434–441, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1191/1352458504ms1048oa>. Acesso em: 19 jul. 2025.

WINK, L. K. et al. Emerging drugs for the treatment of symptoms associated with autism spectrum disorders. *Expert Opinion on Emerging Drugs*, v. 15, p. 481-494, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1517/14728214.2010.485648>. Acesso em: 19 jul. 2025.

ZAJICEK, J. et al. Cannabinoids for treatment of spasticity and other symptoms related to multiple sclerosis (CAMS study): multicentre randomised placebo-controlled trial. *The Lancet*, v. 362, p. 1517-1526, 2003. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(03\)14738-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(03)14738-1). Acesso em: 19 jul. 2025.