

## CAPÍTULO 2

# O USO DO CANABIDIOL NO TRATAMENTO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: BENEFÍCIOS E DESAFIOS



<https://doi.org/10.22533/at.ed.658152520052>

*Data de aceite: 28/05/2025*

**Flávio Henrique Lima Werneque**

Universidade Salvador, Salvador - Bahia.

**João Felipe Alves de Oliveira**

Universidade Salvador, Salvador - Bahia.

**Sabrina Aparecida Werneque Ribas**

Universidade Salvador, Salvador - Bahia.

**RESUMO:** **Objetivo:** Analisar a aplicação do canabidiol (CBD) no transtorno do espectro autista (TEA), explorando suas concepções, formas de uso e os desafios enfrentados. **Métodos:** Estudo qualitativo, descritivo e bibliográfico, com análise de conteúdo. A busca foi realizada nas bases SciELO, Banco de Teses da Capes e Google Acadêmico, utilizando descritores relacionados ao CBD e ao TEA. Os materiais foram organizados em três categorias temáticas: concepções sobre o CBD e o TEA, circunstâncias do uso e desafios terapêuticos. **Resultados:** O TEA é um distúrbio do neurodesenvolvimento marcado por déficits de comunicação, interação social e comportamentos repetitivos. O CBD, por sua ação ansiolítica e anti-inflamatória sem efeitos psicoativos, demonstra potencial na redução de sintomas como hiperatividade,

agressividade e distúrbios do sono. Estudos relatam melhorias clínicas em pacientes com TEA após uso do CBD, mas persistem lacunas quanto à segurança a longo prazo e possíveis efeitos adversos. Entre os principais entraves estão as restrições legais ao cultivo da Cannabis no Brasil e a escassez de ensaios clínicos controlados.

**Conclusão:** O CBD surge como terapia complementar promissora para o TEA, mas exige maior embasamento científico e regulamentação para seu uso seguro.

**Palavras-chave:** Autismo; Canabidiol; Trastorno do Espectro Autista; Terapia Alternativa; Neurodesenvolvimento.

## CANNABIDIOL IN AUTISM SPECTRUM DISORDER: EFFECTS AND CHALLENGES

**ABSTRACT:** **Objective:** To analyze the application of cannabidiol (CBD) in autism spectrum disorder (ASD), exploring its concepts, modes of use, and therapeutic challenges. **Methods:** A qualitative, descriptive, and bibliographic study based on content analysis. The search was conducted in SciELO, CAPES Theses Database, and Google Scholar using descriptors related to CBD and ASD. Materials were organized

into three thematic categories: conceptions of CBD and ASD, usage circumstances, and therapeutic challenges. **Results:** ASD is a neurodevelopmental disorder characterized by deficits in communication, social interaction, and repetitive behaviors. CBD, due to its anxiolytic and anti-inflammatory properties without psychoactive effects, shows potential in reducing symptoms such as hyperactivity, aggressiveness, and sleep disturbances. Studies report clinical improvements in individuals with ASD following CBD use; however, gaps remain regarding long-term safety and potential adverse effects. Major barriers include legal restrictions on cannabis cultivation in Brazil and a lack of controlled clinical trials. **Conclusion:** CBD emerges as a promising complementary therapy for ASD, offering significant clinical benefits. Nevertheless, further robust scientific studies and regulatory frameworks are required to ensure its broad and safe use.

**KEYWORDS:** Autism; Cannabidiol; Autism Spectrum Disorder; Alternative Therapy; Neurodevelopment.

## CANNABIDIOL EN EL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA: EFECTOS Y DESAFÍOS

**RESUMEN:** **Objetivo:** Analizar la aplicación del cannabidiol (CBD) en el trastorno del espectro autista (TEA), abordando sus concepciones, formas de uso y los desafíos terapéuticos. **Métodos:** Estudio cualitativo, descriptivo y bibliográfico basado en análisis de contenido. Se consultaron las bases de datos SciELO, el Banco de Tesis de CAPES y Google Académico, utilizando descriptores relacionados con el CBD y el TEA. Los materiales fueron organizados en tres categorías temáticas: concepciones sobre el CBD y el TEA, circunstancias de uso y desafíos terapéuticos. **Resultados:** El TEA es un trastorno del neurodesarrollo caracterizado por dificultades en la comunicación, la interacción social y comportamientos repetitivos. El CBD, por sus propiedades ansiolíticas y antiinflamatorias y sin efectos psicoactivos, muestra potencial para reducir síntomas como hiperactividad, agresividad y trastornos del sueño. Los estudios reportan mejoras clínicas en individuos con TEA tras el uso de CBD; sin embargo, persisten lagunas sobre su seguridad a largo plazo y posibles efectos adversos. Entre los principales obstáculos están las restricciones legales para el cultivo de cannabis en Brasil y la escasez de ensayos clínicos controlados. **Conclusión:** El CBD se presenta como una terapia complementaria prometedora para el TEA, pero requiere más evidencia científica y regulación adecuada para su uso seguro y generalizado.

**PALABRAS CLAVE:** Autismo; Cannabidiol; Trastorno del Espectro Autista; Terapia Alternativa; Neurodesarrollo.

## INTRODUÇÃO

O transtorno do espectro autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits na comunicação, interação social e presença de comportamentos repetitivos e interesses restritos. Trata-se de uma condição de origem multifatorial, envolvendo fatores genéticos e ambientais, sem cura definitiva, mas passível de manejo por meio de intervenções terapêuticas e medicamentosas (ARAÚJO, 2019). A gravidade dos sintomas varia entre os indivíduos, impactando diretamente a qualidade de vida dos pacientes e de seus familiares (DAVID e BECKER, 2023).

Nos últimos anos, o canabidiol (CBD), um dos principais compostos não psicoativos da Cannabis sativa, tem sido investigado como uma alternativa terapêutica para o TEA. Estudos sugerem que o CBD apresenta propriedades ansiolíticas, neuroprotetoras e anti-inflamatórias, podendo contribuir para a redução de sintomas como hiperatividade, agressividade, crises de automutilação e distúrbios do sono em indivíduos autistas (ARAN et al., 2021). Um estudo com 53 crianças diagnosticadas com TEA demonstrou que o uso de CBD melhorou a qualidade de vida dos participantes, com redução de até 67,6% dos episódios de automutilação e agressividade (SILVA PLF, et al., 2023).

Entretanto, apesar dos achados promissores, ainda há desafios relacionados ao uso do CBD no tratamento do TEA. A falta de estudos clínicos robustos sobre seus efeitos a longo prazo, a necessidade de regulamentação adequada para sua prescrição e as restrições legais ao cultivo da Cannabis no Brasil dificultam a ampliação do seu uso terapêutico (PEREIRA IS, et al., 2021). Além disso, há escassez de pesquisas que analisem a interação do CBD com outros medicamentos utilizados no tratamento do TEA, o que limita sua aplicação clínica de forma segura e eficaz (SILVA PLF, AMÂNCIO NFG e TOLENTINO VP, 2023). Diante desse cenário, este estudo busca analisar os efeitos do canabidiol no transtorno do espectro autista, discutindo suas potencialidades terapêuticas, limitações e desafios na sua implementação como alternativa de tratamento.

## MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, de caráter descritivo e bibliográfico, com análise de conteúdo aplicada às publicações selecionadas. A metodologia adotada seguiu três etapas principais: busca e seleção dos estudos, análise dos dados e organização dos achados. A pesquisa qualitativa foi escolhida devido à sua capacidade de descrever e interpretar fenômenos complexos sem o uso de instrumentos estatísticos formais. A abordagem descritiva permitiu uma exploração detalhada das características, benefícios e desafios do uso do canabidiol no transtorno do espectro autista (TEA), enquanto a pesquisa bibliográfica possibilitou a fundamentação teórica com base em estudos previamente publicados.

## CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

A coleta de dados foi realizada por meio de bases de dados científicas reconhecidas. Foram considerados apenas estudos publicados em periódicos revisados por pares entre os anos de 2018 e 2024, garantindo a atualidade e relevância dos dados. Os critérios de inclusão e exclusão estão detalhados na Tabela 1.

Critério	Descrição
Critérios de inclusão	Estudos publicados entre 2018 e 2024; Artigos indexados em bases científicas (SciELO, CAPES, PubMed, Google Acadêmico); Pesquisas que abordam o uso do canabidiol no TEA; Estudos com metodologia claramente descrita.
Critérios de exclusão	Trabalhos sem revisão por pares; Estudos de opinião ou relatos não científicos; Pesquisas que não abordam diretamente o uso do canabidiol no TEA; Estudos com amostras limitadas sem fundamentação robusta.

**Quadro 1 – Critérios de inclusão e exclusão dos estudos**

**Fonte:** WERNEQUE, FHL; OLIVEIRA, JF de; RIBAS, SAW., 2025.

## ESTRATÉGIA DE BUSCA

Base de Dados	Palavras-chave utilizadas	Filtros aplicados
SciELO	“canabidiol” AND “autismo”	Artigos entre 2018 e 2024; Texto completo disponível
PubMed	“CBD AND autism spectrum disorder”	Estudos clínicos e revisões sistemáticas
Google Acadêmico	“uso de canabidiol em TEA”	Artigos revisados por pares
CAPES (Catálogo de Teses e Dissertações)	“canabidiol AND TEA”	Teses e dissertações relevantes

**Quadro 2 - Estratégia de busca nas bases de dados.**

**Fonte:** WERNEQUE, FHL; OLIVEIRA, JF de; RIBAS, SAW., 2025.

## ANÁLISE DE DADOS

A análise de dados do presente estudo foi conduzida com base na técnica de análise de conteúdo, permitindo a categorização das informações extraídas dos materiais selecionados. Inicialmente, os dados foram organizados em três categorias principais: (1) concepções sobre o canabidiol e o transtorno do espectro autista, (2) circunstâncias do uso do canabidiol no transtorno do espectro autista e (3) desafios do uso do canabidiol no transtorno do espectro autista.

A coleta de dados foi realizada por meio da pesquisa bibliográfica em bases científicas com os descritores indexados (quadro 2). Após a busca, os estudos foram triados com base na relevância do conteúdo e na adequação metodológica. Na segunda etapa da análise, os materiais selecionados foram submetidos a uma leitura crítica e separados de acordo com suas contribuições para cada uma das categorias temáticas. Em seguida, foi realizada a sistematização dos achados, organizando-se as evidências disponíveis sobre os benefícios, limitações e desafios do uso do canabidiol no contexto do transtorno do espectro autista.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos a partir da revisão bibliográfica evidenciam que o transtorno do espectro autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits persistentes na comunicação social, comportamento restritivo e padrões repetitivos de interesse e atividade (ARAÚJO, 2019). De acordo com a American Psychiatric Association (APA, 2014), o diagnóstico do TEA é baseado em critérios clínicos, variando de acordo com a intensidade dos sintomas e o impacto na funcionalidade do indivíduo. Dessa forma, diferentes graus de comprometimento são observados, e a literatura classifica o TEA em três níveis de gravidade, conforme apresentado na Quadro 3.

Nível de Gravidade	Comunicação Social	Comportamentos Restritivos e Repetitivos
Nível 3 (“Exigindo apoio muito substancial”)	Déficits graves na comunicação verbal e não verbal, interação social extremamente limitada.	Extrema dificuldade em lidar com mudanças, comportamentos rígidos e restritos interferindo em todas as esferas da vida.
Nível 2 (“Exigindo apoio substancial”)	Déficits claros na comunicação verbal e não verbal, respostas sociais atípicas.	Dificuldade de lidar com mudanças, comportamentos repetitivos evidentes, afetando o funcionamento cotidiano.
Nível 1 (“Exigindo apoio”)	Déficits leves na comunicação social, dificuldade para iniciar interações.	Inflexibilidade de comportamento, interferindo moderadamente na autonomia.

**Quadro 3 - Estratégia de busca nas bases de dados**

**Fonte:** Adaptado de APA (2014).

A classificação do nível de gravidade do TEA é um fator determinante para a escolha das abordagens terapêuticas, uma vez que pacientes classificados como nível 3 apresentam necessidade de suporte contínuo, enquanto aqueles no nível 1 podem apresentar maior autonomia, mas ainda necessitam de estratégias específicas de intervenção.

Além da variabilidade clínica, o TEA tem sido associado a uma série de fatores genéticos e ambientais que contribuem para seu desenvolvimento (quadro 4). O impacto dessas interações sobre o sistema neurológico tem sido amplamente estudado, e a literatura sugere que o sistema endocanabinoide pode desempenhar um papel crucial na regulação de funções cognitivas e emocionais alteradas no TEA (PEREIRA et al., 2021).

<b>Estudo</b>	<b>Achados principais</b>
Staben et al. (2023)	Melhoria nos comportamentos pró-sociais e redução da ansiedade.
Siani-Rose et al. (2023)	Mudança positiva nos biomarcadores relacionados ao desenvolvimento neurológico.
Pereira et al. (2023)	Redução da ansiedade e dos comportamentos agressivos, melhora no sono.
Lima et al. (2023)	Melhoria da hiperatividade, agressividade, distúrbios do sono e convulsões.
Efron et al. (2023)	Maioria dos pacientes relatou melhora nos sintomas, com poucos efeitos adversos.
Silva et al. (2023)	Melhoria na comunicação social, comportamentos disruptivos e atenção.
Schnapp et al. (2022)	Redução dos comportamentos disruptivos, sem efeito significativo nos distúrbios do sono.
Ma et al. (2022)	Redução da agressividade e comportamentos autolesivos, melhora da estabilidade emocional.
Da Silva Junior et al. (2022)	Resultados positivos, especialmente em casos leves de TEA.
Stolar et al. (2022)	Óleo de cannabis apresentou perfil de segurança favorável.
Razet al. (2022)	Sugere o uso do canabidiol como uma nova possibilidade de tratamento, porém necessita de investigações adicionais

**Quadro 4 - Relação entre o Transtorno Espectro Autista e o uso do Canabidiol como tratamento encontrada nas publicações do período de 2023 a 2022.**

**Fonte:** WERNEQUE, FHL; OLIVEIRA, JF de; RIBAS, SAW., 2025.

## O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E O PAPEL DO CANABIDIOL

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizada por déficits persistentes na comunicação social, comportamentos restritivos e padrões repetitivos de interesse e atividade (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014). A manifestação clínica do TEA ocorre de forma heterogênea, variando em termos de gravidade e impacto funcional, sendo que alguns indivíduos apresentam comprometimentos significativos na autonomia e nas habilidades adaptativas, enquanto outros conseguem desenvolver estratégias compensatórias para minimizar suas dificuldades (ARAÚJO, 2019). Embora a etiologia do TEA ainda não seja completamente elucidada, pesquisas apontam para a interação de fatores genéticos e ambientais na sua patogênese, influenciando a organização e maturação das redes neurais, especialmente em regiões relacionadas à regulação emocional e processamento sensorial (GÓMEZ-CANDELA, et al., 2022). Apesar de não haver uma cura estabelecida, intervenções precoces baseadas em evidências, como terapias comportamentais, ocupacionais e fonoaudiológicas, têm demonstrado eficácia na melhora dos sintomas e no desenvolvimento de habilidades sociais e cognitivas (PEREIRA, et al., 2023).

Nesse contexto, a investigação de abordagens terapêuticas complementares tem se intensificado, e o canabidiol (CBD), um dos principais fitocanabinoides extraídos da Cannabis sativa, surge como uma alternativa promissora devido às suas propriedades neuroprotetoras, ansiolíticas e anti-inflamatórias (SCHIER, et al., 2012). O CBD atua principalmente no sistema endocanabinoide (SEC), um complexo sistema de sinalização celular envolvido na homeostase de diversas funções fisiológicas, incluindo humor, cognição, plasticidade sináptica e resposta ao estresse (NUNES, et al., 2023). Esse sistema é composto por receptores canabinoides (CB1 e CB2), endocanabinoides como a anandamida e a 2-araquidonilglicerol (2-AG), além de enzimas responsáveis pela síntese e degradação desses compostos (GÓMEZ-CANDELA, et al., 2022).

Estudos recentes sugerem que indivíduos com TEA apresentam disfunções no SEC, incluindo a redução da expressão de anandamida, um endocanabinoide fundamental para a plasticidade sináptica e a comunicação neuronal (PEREIRA, et al., 2023). A anandamida tem um papel crucial na regulação da excitabilidade neuronal e no equilíbrio entre os sistemas inibitórios e excitatórios do cérebro, os quais costumam estar desregulados em indivíduos autistas, resultando em hiperexcitabilidade cortical e sintomas como ansiedade, comportamentos repetitivos e déficits de interação social (MA, et al., 2022). Dessa forma, a administração de CBD poderia restaurar a homeostase do SEC, reduzindo a neuroinflamação, melhorando a modulação de neurotransmissores como o ácido gama-aminobutírico (GABA) e a serotonina e, consequentemente, atenuando sintomas do TEA (BELAI, et al., 2022).

Além disso, evidências apontam que o CBD pode interagir com receptores extracanabinoides, como os serotoninérgicos 5-HT1A, que estão envolvidos na regulação da ansiedade, do humor e da resposta ao estresse (NUNES, et al., 2023). Essa interação pode explicar, em parte, os efeitos ansiolíticos do CBD observados em indivíduos com TEA, reduzindo os níveis de irritabilidade, hiperatividade e impulsividade (SILVA, et al., 2023). Embora os achados disponíveis sejam promissores, há necessidade de estudos clínicos mais robustos para avaliar a eficácia do CBD em diferentes subtipos de TEA, definir protocolos padronizados de administração e investigar potenciais efeitos adversos a longo prazo (PEREIRA, et al., 2023).

## CIRCUNSTÂNCIAS DO USO DO CANABIDIOL NO TEA

Diante da crescente complexidade terapêutica envolvida no manejo do Transtorno do Espectro Autista (TEA), diversas investigações científicas têm se concentrado na avaliação do canabidiol (CBD) como uma abordagem terapêutica complementar promissora, sobretudo frente às limitações das intervenções farmacológicas atualmente disponíveis. O interesse por essa substância cresceu substancialmente na última década, impulsionado por descobertas sobre seus efeitos multissistêmicos e seu envolvimento na modulação

de sistemas neurológicos fundamentais. Tal interesse decorre, sobretudo, da atuação do CBD sobre o sistema endocanabinoide (SEC) — uma rede complexa de sinalização neuromodulatória presente no sistema nervoso central e periférico, cuja função é crítica para a manutenção da homeostase neurobiológica, influenciando processos como plasticidade sináptica, neurogênese, neuroinflamação, metabolismo energético, imunorregulação e regulação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (SCHIER, et al., 2012).

O canabidiol é um dos principais fitocanabinoides não psicoativos extraídos da Cannabis sativa, sendo considerado farmacologicamente seguro, com baixa toxicidade e perfil de efeitos adversos geralmente leve e autolimitado. Ao contrário do tetrahidrocannabinol (THC), que se liga diretamente aos receptores CB1 e CB2 e induz efeitos psicoativos como euforia, alucinações, paranoia e taquicardia, o CBD atua de forma modulatória indireta, ajustando a atividade de receptores endocanabinoides e extracanabinoides, sem provocar alterações cognitivas ou comportamentais indesejadas (NUNES, et al., 2023). Essa característica o torna especialmente atrativo para populações vulneráveis, como crianças e adolescentes com TEA.

Estudos clínicos recentes apontam que o CBD apresenta propriedades ansiolíticas, antipsicóticas, anticonvulsivantes, neuroprotetoras, anti-inflamatórias e imunomoduladoras, sendo capaz de influenciar positivamente sintomas comportamentais centrais do TEA, como déficits na reciprocidade social, agressividade, impulsividade, transtornos do sono, hiperatividade e comportamentos estereotipados (ARAN et al., 2021). Tais achados abrem espaço para a possibilidade de intervenção farmacológica mais personalizada, com menor carga de efeitos adversos em comparação aos antipsicóticos convencionais frequentemente prescritos, como risperidona e aripiprazol.

Sob a ótica neurobiológica, o mecanismo de ação do CBD no contexto do TEA está fortemente associado à restauração da sinalização do sistema endocanabinoide, por meio da modulação dos receptores cannabinoides tipo 1 (CB1) — amplamente distribuídos no córtex pré-frontal, hipocampo e amígdala — e dos receptores tipo 2 (CB2) — predominantes em células imunológicas e gliais. Além disso, o CBD interage com receptores extracanabinoides, como 5-HT1A (serotoninérgicos), GPR55, TRPV1 e PPAR $\gamma$ , todos envolvidos em circuitos neurofuncionais relacionados à regulação emocional, resposta ao estresse, comportamento social e controle de impulsos (NUNES, et al., 2023). Evidências demonstram que indivíduos com TEA apresentam disfunções do SEC, com destaque para a redução dos níveis de anandamida, um endocanabinoide crucial para a comunicação sináptica e a modulação do tônus excitatório-inibitório no SNC (GÓMEZ-CANDELA, et al., 2022). Dessa forma, o CBD poderia restabelecer a homeostase neurossináptica, minimizando os efeitos da hiperexcitabilidade cortical observada em indivíduos autistas.

Paralelamente, a ação do CBD sobre processos neuroinflamatórios vem ganhando destaque como um dos principais mecanismos terapêuticos no TEA. Sabe-se que a ativação crônica da microglia e o aumento de citocinas pró-inflamatórias — como interleucina-6 (IL-6)

e fator de necrose tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ) — estão relacionados a alterações na organização sináptica e na plasticidade cortical, contribuindo para a manifestação de comportamentos disfuncionais (PEREIRA IS, et al., 2023). O CBD exerce efeito imunomodulador ao inibir a liberação dessas citocinas, promover polarização anti-inflamatória da microglia (M2) e reduzir o estresse oxidativo, criando um ambiente neuroquímico mais favorável à neuroplasticidade e ao comportamento adaptativo (BELAI AEM, et al., 2022).

Adicionalmente, o CBD influencia vias associadas à dor e à sensibilidade sensorial, especialmente relevantes no TEA, por meio de sua ação sobre os receptores TRPV1 (Transient Receptor Potential Vanilloid 1). Tais receptores estão envolvidos na mediação da nocicepção, da termorregulação e do processamento de estímulos sensoriais aversivos — aspectos frequentemente alterados em indivíduos com TEA (MA, et al., 2022). Estudos em modelos animais indicam que a administração crônica de CBD promove redução dos comportamentos estereotipados, melhora da responsividade social e redução da ansiedade em contextos de exposição a estímulos ambientais desafiadores, sugerindo que sua atuação pode remodelar circuitos neurais disfuncionais implicados na fisiopatologia do transtorno (STABEN, et al., 2023).

Diante dessas evidências, o CBD desponta como um agente terapêutico multifuncional, com potencial para atuar em múltiplos domínios sintomáticos do TEA. No entanto, sua adoção clínica ainda exige cautela e respaldo científico adicional, especialmente no que se refere à definição de protocolo posológico, formulações padronizadas, interações medicamentosas, efeitos colaterais em longo prazo e impacto sobre o neurodesenvolvimento. Ensaios clínicos randomizados, controlados por placebo, com amostras robustas e desenho metodológico rigoroso, são fundamentais para consolidar sua efetividade e segurança no manejo do TEA.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O uso do canabidiol (CBD) no tratamento do transtorno do espectro autista (TEA) representa uma alternativa terapêutica promissora, proporcionando melhorias em sintomas como hiperatividade, agressividade, distúrbios do sono e ansiedade. As evidências atuais indicam que o CBD pode atuar na modulação do sistema endocanabinoide, promovendo um equilíbrio neuroquímico favorável para indivíduos com TEA. Além disso, sua ação ansiolítica e neuroprotetora reforça seu potencial no manejo dos sintomas associados ao transtorno.

Contudo, apesar dos benefícios evidenciados, persistem desafios significativos para a ampla implementação do CBD como tratamento para o TEA. A falta de estudos clínicos robustos que investiguem seus efeitos a longo prazo, possíveis interações medicamentosas e variabilidades individuais na resposta terapêutica ainda limitam sua prescrição segura e eficaz. Ademais, as barreiras regulatórias, como a restrição ao cultivo da Cannabis no Brasil, dificultam o acesso ao tratamento e o avanço das pesquisas nacionais sobre o tema.

Dessa forma, é imprescindível que novos ensaios clínicos sejam conduzidos para elucidar os mecanismos de ação do CBD, sua segurança e eficácia em diferentes subgrupos do TEA. Além disso, a formulação de políticas públicas mais flexíveis e baseadas em evidências científicas poderá facilitar a regulamentação e disponibilização do CBD para essa população. Assim, o canabidiol tem o potencial de se consolidar como uma terapia complementar valiosa, desde que respaldado por estudos mais abrangentes e regulamentações adequadas que garantam sua aplicação de forma ética, segura e acessível.

## REFERÊNCIAS

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-5. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014; 947p.
- ARAÚJO LR. Transtorno do Espectro Autista: Manual de Orientação. Sociedade Brasileira de Pediatria, 2019; 1: 1-16.
- ARAN A, et al. Cannabinoid treatment for autism: a proof-of-concept randomized trial. Molecular Autism, 2021; 12(1): 6.
- BELAI AEM, et al. O uso de canabidiol em pacientes autistas: efeito na melhora da qualidade de vida e cognição. Contribuciones a las Ciencias Sociales, 2022; 16(2): 33098-33109.
- DA SILVA JÚNIOR J, et al. Evaluation of the efficacy and safety of cannabidiol-rich cannabis extract in children with autism spectrum disorder: randomized, double-blind and placebo-controlled clinical trial. International Journal of Pediatrics and Adolescent Medicine, 2022; 9(2): 512-523.
- DAVID TM, BECKER MM. Transtorno do Espectro Autista. Hospital das Clínicas de Porto Alegre, 2023; 1: 1-20.
- EFON D, et al. Medicinal Cannabis for Paediatric Developmental, Behavioural and Mental Health Disorders. Journal of Paediatrics and Child Health, 2023; 59(3): 232-245.
- GÓMEZ-CANDELA C, et al. Endocannabinoid system dysfunction in autism spectrum disorder: a review of current evidence and therapeutic implications. Frontiers in Neuroscience, 2022; 16: 1-12.
- LIMA FHW, et al. Avaliação dos benefícios do uso de canabidiol no tratamento de indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Brazilian Journal of Psychiatry, 2023; 45(2): 150-162.
- MA L, et al. Cannabidiol in treatment of autism spectrum disorder: a case study. Neuroscience Letters, 2022; 783: 125-132.
- NUNES GB, et al. Os benefícios do canabidiol no Alzheimer. Revista Saúde em Foco, 2023; 15: 843-860.
- OLIVEIRA JÚNIOR EL. Pesquisa científica na graduação: um estudo das vertentes temáticas e metodológicas dos TCCs. Universidade Federal de Uberlândia, 2017; 1: 1-120.
- PEREIRA IS, et al. Canabidiol em Autismo (TEA). Revista de Neurociências Aplicadas, 2023; 12(1): 55-70.

PEREIRA IS, et al. O uso de canabidiol como terapia complementar no transtorno do espectro autista. Revista Brasileira Militar de Ciências, 2021; 7(18): 25-34.

SCHIER ARM, et al. Canabidiol, um componente da Cannabis sativa, como um ansiolítico. Revista Brasileira de Psiquiatria, 2012; 34(1): 5111-5117.

SCHNAPP A, et al. A placebo-controlled trial of cannabinoid treatment for disruptive behavior in children and adolescents with autism spectrum disorder: effects on sleep parameters as measured by the CSHQ. Journal of Child Neurology, 2022; 37(5): 785-798.

SILVA PLF, AMÂNCIO NFG, TOLENTINO VP. Análise da eficácia do canabidiol no transtorno do espectro autista: revisão integrativa. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, 2023; 5(5): 5859-5873.

SILVA TR, et al. Uso do canabidiol em crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista no Brasil: revisão de literatura. Brazilian Journal of Medical and Biological Research, 2023; 56: 3950-3965.

SIANI-ROSE MA, et al. Cannabis-responsive biomarkers: a pharmacometabolomics-based application to evaluate the impact of medical cannabis treatment on children with autism spectrum disorder. Frontiers in Psychiatry, 2023; 14: 1120-1132.

STABEN R, et al. Cannabidiol and cannabis-inspired terpene blends have acute prosocial effects in the BTBR mouse model of autism spectrum disorder. Neuropharmacology, 2023; 212: 125-138.

STOLAR M, et al. Medical cannabis for the treatment of comorbid symptoms in children with autism spectrum disorder: an interim analysis of biochemical safety. Journal of Autism and Developmental Disorders, 2022; 52: 4385-4399.

TOLENTINO VP, AMÂNCIO NFG, SILVA PLF. Estudos recentes sobre a segurança do canabidiol em pacientes autistas. Revista Brasileira de Neurociência Clínica, 2023; 9(3): 215-228.