

## O impacto do tratamento com Canabidiol nas vidas de indivíduos com espectro autista: uma mini revisão de literatura

Isabella Pestana Gomes<sup>1</sup>, Isadora Figueiredo Villa<sup>1</sup>, João Gabriel Camargo Pinto<sup>1</sup>, Maria Eduarda Silva Bastos<sup>1</sup>, Sofia Pereira Pio da Silva<sup>1</sup>, Stephanie Mendonça Archanjo<sup>1</sup>, Liana da Silva Gomes<sup>2</sup>.

1. Discente do curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA.

2. Docente do curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA.

**RESUMO:** O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento que se manifesta por dificuldades persistentes na comunicação e interação social, além de comportamentos restritos e repetitivos. Os sintomas variam bastante entre os indivíduos, o que, juntamente com as comorbidades, torna o tratamento mais complexo. Em busca de alternativas aos medicamentos psicotrópicos convencionais, há um crescente interesse no uso de cannabis medicinal para tratar distúrbios de desenvolvimento, comportamentais e problemas de saúde mental em crianças. Nessa perspectiva, a presente análise é uma mini revisão de integrativa de literatura que tem como objetivo compreender como o uso medicinal do canabidiol influencia na vida de um portador do TEA. Foram utilizados 5 artigos das bases de dados Publications in Medicine (PubMed), Scientific Eletronic Library Online (SciELO) e Biblioteca virtual em Saúde (BVS), encontrados usando os descritores: “Transtorno do espectro autista”, “Canabidiol”, “Tratamento”. Constatou-se que de uma forma geral o tratamento com canabidiol influencia de diferentes formas na vida de um autista, impactando para melhora. Das análises sobre o uso desses medicamentos, os resultados indicam que ajudam a melhorar o controle de ansiedade, distúrbio de sono e possíveis convulsões, além de ser seguro, podendo ser utilizado como uma base para personalizar terapias. Diante o exposto, o presente estudo identificou os impactos do uso de canabidiol para tratamento do TEA, concluindo a unanimidade da literatura quanto a adesão positiva dessa terapia, com seus benefícios superando os malefícios quanto a qualidade de vida.

**Pala-  
vras-  
chave:**  
Trans-  
torno do  
espectro  
autista.  
Canabi-  
diol.  
Trata-  
mento.

## INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizada por déficits persistentes na comunicação e interação social, em diversos contextos, além da presença de padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesses ou atividades, conforme descrito no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5). Comumente, o TEA coexiste com manifestações como agressividade, agitação psicomotora, dificuldades de concentração, distúrbios alimentares e do sono, além de comorbidades psiquiátricas, como a ansiedade<sup>1</sup>. É relevante ressaltar que os sintomas do TEA apresentam grande heterogeneidade entre os pacientes, sendo que mais de 70% das pessoas com esse transtorno convivem com condições comórbidas, sendo as mais prevalentes a ansiedade, a depressão e o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH)<sup>2</sup>. A presença dessas comorbidades e a variabilidade dos sintomas dificultam a implementação de tratamentos eficazes e individualizados.

Nesse contexto, há um crescente interesse no uso da cannabis medicinal para o manejo de distúrbios do desenvolvimento, comportamentais e de saúde mental em crianças, em substituição aos tratamentos psicotrópicos convencionais, cujos efeitos são limitados.<sup>3</sup> Destacam-se, nesse cenário, os fitocanabinoides, especialmente o canabidiol (CBD) e o tetrahydrocannabinol (THC), como as substâncias mais estudadas<sup>1</sup>. Nesse sentido, pesquisas pré-clínicas e clínicas sugerem que a ativação do sistema endocanabinoide pode contribuir para a melhoria do comportamento social, além de auxiliar no tratamento de comorbidades associadas, como distúrbios do sono, TDAH, ansiedade e convulsões, com efeitos adversos geralmente leves<sup>4</sup>. Acredita-se que esses efeitos benéficos sejam atribuídos à interação dessas substâncias com receptores no sistema nervoso central<sup>1</sup>. Os resultados obtidos são promissores, indicando melhorias significativas na qualidade de vida dos indivíduos com TEA<sup>5</sup>. Além disso, observa-se que a personalização do tratamento pode ser aprimorada por meio do uso de biomarcadores, permitindo a quantificação do impacto do canabidiol medicinal nos pacientes com TEA<sup>3</sup>.

Portanto, esta mini revisão de literatura tem como objetivo investigar os efeitos do tratamento com canabidiol na vida dos indivíduos com TEA. Em decorrência disso, é imperativo discutir os potenciais benefícios do canabidiol, suas dosagens adequadas, a escolha entre produtos derivados de planta inteira, isolados ou sintéticos, os possíveis malefícios associados e as questões éticas envolvidas no uso dessa terapêutica.

## METODOLOGIA

A presente mini revisão integrativa buscou responder à questão norteadora: Como o tratamento com canabidiol influencia na vida de uma pessoa com o espectro autista? Os artigos foram buscados nas bases de dados da Scientific Electronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Publications in Medicine (PubMed) e Google Acadêmico. Utilizaram-se os descritores em ciência da saúde

(Decs): “Transtorno do Espectro Autista”, “Canabidiol”, “Tratamento”, combinados com o operador Booleano- AND. Foram encontrados 85 artigos em setembro de 2024. Os critérios de inclusão utilizados foram artigos originais publicados nos últimos cinco anos, artigos publicados em português e inglês, acessos gratuitos, disponíveis na íntegra. Dos 85 artigos, foram escolhidos 8 baseando-se na leitura do título, resumo e pertinência com o tema. Posteriormente, foram excluídos 3 artigos que não respondiam a pergunta norteadora.

## RESULTADOS

Nesta mini revisão integrativa, será descrita uma análise dos resultados apresentados pelos cinco artigos selecionados. De uma forma geral, deve-se notar que o tratamento com canabidiol influencia de diferentes formas na vida de uma pessoa com o espectro autista.

De acordo com Ma L. Platnick et al., que realizaram um estudo de caso do uso de Canabidiol no tratamento de pessoas com o Espectro Autista, o uso é algo válido e positivo, pois ajuda no controle da ansiedade, convulsão e distúrbio de sono, não apresentando efeitos colaterais que prejudicaram a pessoa em uso<sup>2</sup>. Para Aran et al., o uso de cannabis medicamental é também algo eficaz e a seguro, sendo uma base para personalizar terapias e melhorar os resultados clínicos em crianças com TEA, que foi comprovado pelo estudo dos biomarcadores farmacológicos<sup>3</sup>. Silva Júnior et al., ainda adiciona melhora no relacionamento interpessoal, na agitação psicomotora e passaram a aceitar mais refeições, algo que também foi influenciado pela concentração do canabidiol e do grau de autismo, crianças com TEA leve que receberam cannabis rico em CBD apresentaram melhora mais significativa<sup>1</sup>.

Além disso, Mazza et al., avaliou as melhorias neurocomportamentais e o impacto na vida familiar em que crianças com TEA começaram o uso do cannabis medicamental, relatando melhora significativa e com poucos efeitos colaterais<sup>4</sup>. Já segundo Leal et al., é necessário a combinação do Canabidiol á antipsicóticos para um melhor resultado<sup>5</sup>.

## DISCUSSÃO

A discussão entre os estudos sobre o uso de cannabis medicinal, particularmente o canabidiol (CBD), para tratar o Transtorno do Espectro Autista (TEA) revela um cenário promissor, mas ainda com várias limitações e questões a serem abordadas antes de sua adoção generalizada. Os artigos revisados abordam tanto ensaios clínicos quanto estudos pré-clínicos e de caso, com um foco na eficácia e segurança do CBD no alívio de sintomas típicos do TEA, como agressividade, irritabilidade, comportamentos estereotipados e problemas de sono.

A maioria dos estudos apresenta resultados positivos, indicando que o CBD pode ter efeitos benéficos, principalmente na redução de comportamentos disruptivos, irritabilidade e hiperatividade, além de melhorar o sono e a qualidade de vida dos pacientes com TEA. O estudo de Silva Junior et al., por exemplo, demonstrou que o extrato de cannabis rico em CBD tem um efeito significativo na redução dos

sintomas de irritabilidade e agressividade em crianças com TEA, com melhora substancial em comparação ao placebo<sup>1</sup>.

De maneira similar, Leal et al., relataram que o uso de cannabis medicinal mostrou-se eficaz em comparação com medicamentos tradicionais usados no tratamento do TEA, como antipsicóticos e estimulantes, com menos efeitos colaterais adversos<sup>5</sup>. O estudo de Aran et al., também corroborou esses achados, destacando a potencial eficácia do CBD, especialmente para casos em que os tratamentos convencionais não apresentaram sucesso<sup>3</sup>.

A segurança do CBD foi outra preocupação central nos estudos analisados. Em geral, o CBD foi bem tolerado por crianças e adolescentes com TEA, com efeitos colaterais mínimos, como sonolência, alterações no apetite e no comportamento alimentar. O estudo de Silva Junior et al. e Holdman et al. indicaram que os efeitos colaterais observados foram leves e transitórios, o que torna o CBD uma alternativa segura em comparação com outros medicamentos frequentemente prescritos para o TEA, que podem causar efeitos colaterais mais graves, como ganho de peso excessivo, sedação excessiva e distúrbios hormonais<sup>6</sup>.

Por outro lado, Staben et al., ao realizar uma análise pré-clínica, investigaram os efeitos de misturas de terpenos e CBD em modelos de camundongos com TEA e sugeriram que essas combinações podem ter efeitos benéficos sobre a sociabilidade e o comportamento repetitivo, com um perfil de segurança favorável. No entanto, eles ressaltam a necessidade de mais testes clínicos para confirmar esses efeitos em seres humanos<sup>6</sup>.

Os mecanismos de ação do CBD no tratamento de TEA ainda não são completamente compreendidos. No entanto, alguns estudos indicam que o CBD pode modular o sistema endocanabinoide, que tem papel crucial na regulação de várias funções cerebrais, incluindo emoções, comportamento e memória. A modulação desse sistema pode contribuir para a redução dos sintomas de ansiedade, irritabilidade e agressividade em indivíduos com TEA.

Quando comparado a tratamentos convencionais, como antipsicóticos e medicamentos para TDAH, os estudos revelaram que o CBD tem menos efeitos colaterais graves e pode ser uma alternativa atraente, especialmente para crianças que não respondem bem a outras opções terapêuticas. Sannar et al., por exemplo, destacaram a eficácia do CBD para a irritabilidade e comportamento agressivo em crianças e adolescentes com TEA, em contraste com os efeitos indesejados frequentemente observados em medicamentos tradicionais<sup>7</sup>.

Contudo, a abordagem farmacológica convencional ainda é prevalente no manejo do TEA, sendo que o CBD é muitas vezes considerado apenas uma terapia complementar ou alternativa. Isso reflete a necessidade de mais evidências para sustentar o uso de CBD como primeira linha de tratamento.

Embora os resultados iniciais sugiram que o CBD pode ter um papel significativo no tratamento de TEA, a falta de estudos de longo prazo e a variação nos protocolos dos estudos existentes indicam que são necessárias mais pesquisas para confirmar os efeitos e esclarecer as dosagens ideais.

Além disso, a diversidade nos protocolos de dosagem, formulações de CBD e duração dos tratamentos também implica que os resultados encontrados nos estudos existentes podem não ser generalizáveis. Siani-Rose et al., discutem o uso de biomarcadores farmacometabólicos para prever a resposta individual ao tratamento com CBD, promovendo uma medicina personalizada e eficaz. Essa abordagem permite identificar pacientes com maior probabilidade de resposta positiva, especialmente em casos de TEA, reduzindo ajustes constantes de dosagem e tornando o tratamento menos invasivo.

## CONCLUSÃO

A relação entre a utilização do canabidiol e o impacto na vida de pessoas que apresentam o transtorno do espectro autista (TEA) demonstra unanimidade na literatura quanto à adesão positiva dessa terapia medicamentosa. Nessa perspectiva, ainda que existam efeitos negativos apresentados pelos estudos, estes são mínimos quando comparados às melhoras dos sintomas comportamentais negativos apresentados por aqueles acometidos com TEA. Ademais, é destacado a necessidade de que sejam realizadas uma quantidade maior de pesquisas a fim de que exista maior segurança na adesão da terapia com o canabidiol, principalmente a longo prazo. Portanto, é defendida a melhora na qualidade de vida dos pacientes que aderiram à essa ferramenta fitoterápica igualmente à de suas famílias.

## REFERÊNCIAS

1. SILVA JUNIOR, E. A. DA *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. *Trends in psychiatry and psychotherapy*, 2024. <http://doi.org/10.47626/2237-6089-2021-0396>. Disponível em <https://www.scielo.br/j/trends/a/TVWvDrn75t5vHNbfYSvgzTz/>, acesso em 01/10/2024
2. MA, L.; PLATNICK, S.; PLATNICK, H. Cannabidiol in treatment of autism spectrum disorder: A case study. *Cureus*, 2022. DOI 10.7759/cureus.28442. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36176817/>, acesso em 01/10/2024
3. ARAN, A. *et al.* Cannabinoid treatment for autism: a proof-of-concept randomized trial. *Molecular autism*, v. 12, n. 1, 2021. <https://doi.org/10.1186/s13229-021-00420-2>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33536055/>, acesso em 01/10/2024
4. MAZZA, J. A. DE S. *et al.* Clinical and family implications of Cannabidiol (CBD)-dominant full-spectrum phytocannabinoid extract in children and adolescents with moderate to severe non-syndromic autism Spectrum Disorder (ASD): An observational study on neurobehavioral management. *Pharmaceuticals* (Basel, Switzerland), v. 17, n. 6, p. 686, 2024. <https://doi.org/10.3390/ph17060686>. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-38931353>, acesso em 01/10/2024
5. LEAL, S. S. R. *et al.* Efeitos do CBD-Canabidiol nos sintomas do Espectro Autista: um estudo de caso / CBD-Cannabidiol effects on autism spectrum symptoms: case study. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 5, n. 3, p. 10740–10750, 2022. DOI: 10.34119/bjhrv5n3-231. Disponível em: <https://ojs.brazilian-journals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/48847>, acesso em 01/10/2024

6. STABEN, J. *et al.* Cannabidiol and cannabis-inspired terpene blends have acute prosocial effects in the BTBR mouse model of autism spectrum disorder. **Frontiers in neuroscience**, v. 17, 2023. <https://doi.org/10.3389/fnins.2023.1185737>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37397463/>, acesso em 01/10/2024
7. SANNAR, E. M. *et al.* Cannabidiol for treatment of irritability and aggressive behavior in children and adolescents with ASD: Background and methods of the Cannabidiol study in children with autism spectrum Disorder (CASCADE) study. 2024. <<http://dx.doi.org/10.1101/2024.08.12.24311894>>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39211864/>, acesso em 01/10/2024
8. SIANI-ROSE, M. *et al.* Cannabis-responsive biomarkers: A pharmacometabolomics-based application to evaluate the impact of medical cannabis treatment on children with autism spectrum disorder. **Cannabis and cannabinoid research**, v. 8, n. 1, p. 126–137, 2023. DOI: 10.1089/can.2021.0129. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34874191/>, acesso em 01/10/2024