

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS A.C SIMÕES
INSTITUTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS
CURSO FARMÁCIA

ELISAMA VIVIANE FÉLIX FERREIRA DA SILVA

**POTENCIAL TERAPÊUTICO DA CANNABIS SATIV A NO
TRATAMENTO DE SINTOMAS DE CRIANÇAS AUTISTAS: UMA
REVISÃO DE LITERATURA**

MACEIÓ-AL
2024

ELISAMA VIVIANE FÉLIX FERREIRA DA SILVA

**POTENCIAL TERAPÊUTICO DA CANNABIS SATIVA NO
TRATAMENTO DE SINTOMAS DE CRIANÇAS AUTISTAS: UMA
REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Farmácia da
Universidade Federal de Alagoas, como
requisito parcial à obtenção do título de
Bacharelado em Farmácia.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Maria Aline Barros Fidelis de Moura

MACEIÓ-AL



AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DE CONTEÚDO

A **REVISTA FT** registrada sob o ISSN 1678-0817, autoriza os autores:

Elisama Viviane Felix Ferreira da Silva; Érica Caroline dos Santos; Vinícius Eduardo Fernandes da Silva; Julynne Elissa da Silva Aguiar; Rilley Julianne Albuquerque Felismino; Jaciane Celestino da Silva; Cícera Peixoto de Azevedo; Rikelly Carla Alves Pereira; João Lucas Lettieri Elizario e Maria Aline Barros Fidelis de Moura.

ARTIGO:

POTENCIAL TERAPÊUTICO DA CANNABIS SATIVA NO TRATAMENTO DE SINTOMAS DE CRIANÇAS AUTISTAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

PUBLICADO NA EDIÇÃO Nº 139 EM OUTUBRO/24.

A colocar esta publicação no Repositório Institucional da UFAL.

Rio de Janeiro, 25 de novembro de 2024.

Dr. Oston de Lacerda Mendes
Editor Chefe

Visite nosso site www.revistaft.com.br ou
leia este QRCode.





UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS
FARMACÊUTICAS CURSO DE FARMÁCIA
Campus A.C. Simões, Av. Lourival Melo Mota, s/n, Tabuleiro dos
Martins CEP:57072-900 Maceió – AL
Coordenação do curso de
Farmácia Telefone: (82)
3214.1170; e-mail:



**FICHA PARA AVALIAÇÃO DE ARTIGO CIENTÍFICO/CAPÍTULO DE LIVRO COMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)**

Aluno (a): Elisama Viviane Félix Ferreira da Silva

Artigo científico/capítulo de livro intitulado POTENCIAL TERAPÊUTICO DA CANNABIS
SATIVA NO TRATAMENTO DE SINTOMAS DE CRIANÇAS AUTISTAS: UMA REVISÃO DE
LITERATURA

Campo reservado para ARTIGO CIENTÍFICO

Nome do jornal/revista onde foi aceito/publicado o artigo: Revistaft Multicientífica

ISSN do jornal/revista: 1678-0817

Qualis ou Fator de impacto do jornal/revista: B2

DOI do artigo: 10.69849/revistaft/cs1020241031213.

Campo reservado para CAPÍTULO DE LIVRO

Nome da editora:

ISBN: DOI do capítulo de livro:

Campo reservado para atribuição de nota pela Banca Avaliadora

Avaliador 1: Prof Dr Valter Alvino

Assinatura do avaliador 1:



Documento assinado digitalmente

VALTER ALVINO DA SILVA
Data: 18/11/2024 12:30:38-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Avaliador 2: Profa Dra Camila Braga Dornelas

Assinatura do avaliador 2:



Documento assinado digitalmente

CAMILA BRAGA DORNELAS
Data: 21/11/2024 14:41:18-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Nota do TCC: **9,00**

Data: 18/11/2024

Assinatura do(a) coordenador(a) de TCC:



DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que **ELISAMA VIVIANE FELIX FERREIRA DA SILVA, matrícula 19210989**, teve seu Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo/Capítulo de Livro): “POTENCIAL TERAPÊUTICO DA CANNABIS SATIVA NO TRATAMENTO DE SINTOMAS DE CRIANÇAS AUTISTAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA” avaliado e aprovado com nota 9,0 (nove) pela Banca Examinadora, listada abaixo, em 14/11/2024.

Orientador: Prof^{fa}. Dr^a MARIA ALINE BARROS FIDELIS DE MOURA

Membro da Banca: Prof. Dr. VALTER ALVINO DA SILVA

membro da Banca: Prof^{fa} Dr^a CAMILA BRAGA DORNELAS

Maceió, 26 de novembro de 2024.

Documento assinado digitalmente
 VALTER ALVINO DA SILVA
Data: 26/11/2024 09:50:58-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Valter Alvino da Silva
Coordenador do Curso de Graduação em Farmácia/ICF
Siape 1653165

POTENCIAL TERAPÊUTICO DA CANNABIS SATIVA NO TRATAMENTO DE SINTOMAS DE CRIANÇAS AUTISTAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

[Ciências da Saúde, Volume 28 – Edição 139/OUT 2024 / 31/10/2024](#)

THERAPEUTIC POTENTIAL OF CANNABIS SATIVA IN THE TREATMENT OF SYMPTOMS IN AUTISTIC CHILDREN: A LITERATURE REVIEW

REGISTRO DOI: 10.69849/revistaft/cs10202410312134

Elisama Viviane Felix Ferreira da Silva¹; Érica Caroline dos Santos²; Vinícius Eduardo Fernandes da Silva³; Julynne Elissa da Silva Aguiar⁴; Rilley Julianne Albuquerque Felismino⁵; Jaciane Celestino da Silva⁶; Cícera Peixoto de Azevedo⁷; Rikelly Carla Alves Pereira⁸; João Lucas Lettieri Eliziario⁹; Maria Aline Barros Fidelis de Moura¹⁰

RESUMO

Este artigo investiga o potencial terapêutico da Cannabis sativa, com ênfase no canabidiol (CBD), para amenizar sintomas do Transtorno do Espectro Autista (TEA) em crianças. O TEA é uma condição neuropsiquiátrica complexa e variada, que compromete o desenvolvimento social, a comunicação e o comportamento, frequentemente acompanhada de doenças associadas, como a ansiedade. Embora os tratamentos convencionais sejam benéficos, eles

têm limitações em termos de eficácia e segurança, levando à procura por alternativas complementares. Este estudo realiza uma revisão da literatura sobre os efeitos do CBD em sintomas como agressividade, comportamentos repetitivos, ansiedade e dificuldades de comunicação em crianças com TEA. A abordagem metodológica incluiu a seleção de estudos em bases de dados como PubMed e Scielo, focando em pesquisas com rigor clínico e amostras pediátricas. Os resultados sugerem que o CBD pode ajudar na redução de comportamentos disruptivos e melhorar a interação social, apresentando poucos efeitos colaterais registrados. Conclui-se que, apesar das perspectivas promissoras, o uso de CBD em crianças com TEA necessita de mais investigações longitudinais para confirmar sua eficácia e segurança, além de estabelecer dosagens ideais.

Palavras-chave: Cannabis sativa, canabidiol, canabinoide, criança, autismo, infantil, TEA.

ABSTRACT

This article explores the therapeutic potential of Cannabis sativa, with a special focus on cannabidiol (CBD), for the treatment of symptoms of Autism Spectrum Disorder (ASD) in children. ASD represents a complex and heterogeneous neuropsychiatric condition that affects social development, communication and behavior, and is often accompanied by comorbidities such as anxiety. Conventional treatments, although useful, have limitations in efficacy and safety, encouraging the search for complementary approaches. This study conducts a literature review on the effects of CBD on symptoms such as aggressiveness, repetitive behaviors, anxiety and communication difficulties in children with ASD. The methodology involved the selection of studies in databases such as PubMed and Scielo, prioritizing research with rigorous clinical design and pediatric samples. The results indicate that CBD can reduce disruptive behaviors and promote improvement in social interaction, with few reported side effects. It is concluded that, although promising, the use of

CBD in children with ASD requires more longitudinal studies to consolidate its effectiveness and safety, in addition to standardizing ideal dosages.

1. INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição neuropsiquiátrica cujas causas ainda não são totalmente compreendidas. Essa condição tem um impacto significativo no desenvolvimento social e comunicativo, além de estar associada a comportamentos repetitivos e interesses restritos, o que, por sua vez, afeta a qualidade de vida do indivíduo (American Psychiatric Association, 2013). No aspecto social, é comum notar dificuldades na formação e manutenção de relacionamentos interpessoais, assim como na interpretação de sutilezas sociais e expressões faciais. A comunicação pode apresentar desafios, que se manifestam através de padrões de linguagem estereotipados, ecolalia ou até mesmo pela ausência total de fala. Além disso, o TEA inclui uma ampla diversidade de apresentações clínicas, consolidando-se como uma condição heterogênea. Dentro desse espectro, segundo Lord et al. (2018), existem três classificações principais: Grau 1 (leve, que requer pouco suporte), Grau 2 (moderado, que demanda suporte) e Grau 3 (severo, que necessita de apoio substancial). Cada categoria apresenta uma visão distinta sobre as diferentes manifestações do autismo, evidenciando a complexidade dessa condição. Além disso, é importante destacar que a incidência global do Transtorno do Espectro Autista (TEA) tem crescido nas últimas décadas, com estimativas indicando que cerca de 1 em cada 100 crianças recebe esse diagnóstico. Os sinais da condição costumam ser percebidos já nos primeiros anos de vida (Lord et al., 2018), o que tem gerado uma necessidade urgente por intervenções terapêuticas eficazes que atendam às demandas comportamentais e sociais das crianças impactadas.

De maneira semelhante, os tratamentos convencionais para o transtorno do espectro autista (TEA) têm se focado, em grande parte, em terapias

comportamentais e intervenções farmacológicas que visam controlar sintomas como irritabilidade, agressividade e comportamentos repetitivos. Lord et al. (2018) mencionam abordagens tradicionais, como a Análise Comportamental Aplicada (ABA) e medicamentos como risperidona e aripiprazol, que receberam aprovação do FDA para o manejo da irritabilidade em crianças com TEA. Entretanto, esses métodos apresentam limitações consideráveis, especialmente para abordar a diversidade de comportamentos autistas, que vão desde déficits sociais até sensibilidades sensoriais. Além disso, os medicamentos disponíveis têm eficácia restrita e frequentemente estão associados a efeitos colaterais indesejados, como sedação e ganho de peso. Assim, à medida que progredimos nas fronteiras da pesquisa médica, aparece um campo tanto promissor quanto desafiador: o uso terapêutico da *Cannabis sativa* para o tratamento de sintomas do autismo em crianças.

Diante dessas restrições, o interesse pela *Cannabis sativa*, especialmente em suas variedades ricas em canabidiol (CBD), tem se intensificado entre pesquisadores e cuidadores como uma alternativa terapêutica. O perfil genético da *Cannabis sativa* é extraordinariamente complexo, apresentando centenas de compostos químicos conhecidos como canabinóides, com destaque para o THC (tetraidrocanabinol) e o CBD (canabidiol). Essas substâncias conferem características únicas à planta: enquanto o THC possui efeitos psicoativos, o CBD é reconhecido por suas propriedades terapêuticas, o que faz da cannabis um dos objetos de estudo mais relevantes na atualidade. Ao longo da história, a cannabis foi utilizada em várias culturas e períodos devido às suas propriedades medicinais que datam de milênios. A

Cannabis sativa, muitas vezes chamada de “planta de mil usos”, foi utilizada nas antigas civilizações chinesa, egípcia e indiana para tratar condições como dor, inflamação e epilepsia.

Nos últimos anos, a *Cannabis sativa*, especialmente seus elementos não-psycoativos como o canabidiol (CBD), tem se destacado como uma

possível alternativa terapêutica para o tratamento de condições neuropsiquiátricas, incluindo o Transtorno do Espectro Autista (TEA). Pesquisas recentes indicam que o sistema endocanabinóide, que é composto por receptores canabinóides (CB1 e CB2), desempenha um papel fundamental na regulação de processos comportamentais e emocionais, frequentemente desregulados em pessoas com TEA. O CBD, um dos principais fitocanabinoides encontrados na cannabis, demonstrou ter propriedades ansiolíticas, antipsicóticas e neuroprotetoras, sem os efeitos psicoativos típicos do tetrahydrocannabinol (THC), tornando-se uma opção atrativa para o tratamento de crianças autistas (Lu & Mackie, 2021).

Apesar do potencial terapêutico da cannabis ser promissor, ainda existem obstáculos relacionados à segurança e à eficácia, especialmente em crianças, devido à fragilidade de seus sistemas neurológicos em desenvolvimento e à variação nas respostas ao tratamento. Assim, é imprescindível a realização de mais pesquisas controladas e de longo prazo que possam esclarecer com maior precisão os benefícios terapêuticos e os possíveis riscos da utilização da cannabis em crianças diagnosticadas com TEA.

Este estudo visa investigar as fundamentações científicas, os dilemas éticos e as implicações práticas do emprego da cannabis no alívio dos sintomas do autismo em crianças. Com um objetivo definido de avaliar a viabilidade e as limitações dessa abordagem inovadora, buscamos contribuir para o avanço do conhecimento científico e para a elaboração de estratégias terapêuticas mais completas e eficazes para as crianças que lidam com os desafios do espectro autista.

2. REVISÃO DA LITERATURA

A princípio, a elevação da incidência do Transtorno do Espectro Autista (TEA), que se manifesta por dificuldades na comunicação, na interação social e na presença de comportamentos repetitivos, tem estimulado a busca por novas estratégias terapêuticas para o controle dos sintomas. O

uso da Cannabis sativa, especialmente seus componentes não psicoativos como o canabidiol (CBD), está sendo amplamente investigado por suas propriedades ansiolíticas, antipsicóticas e neuroprotetoras, as quais podem ser vantajosas para indivíduos com TEA, principalmente crianças (Poleg et al., 2020; Wong et al., 2020).

De forma semelhante, a conexão entre os canabinóides e o sistema endocanabinóide humano é essencial para compreendermos o potencial terapêutico da Cannabis sativa. Este sistema é constituído pelos receptores CB1 e CB2, que têm um papel importante na regulação de processos emocionais, sociais e cognitivos, conforme apontado por Zamberletti, Gabaglio e Parolaro (2017) defendem que a desarmonia nesse sistema pode estar ligada a condições como o autismo, sugerindo que a regulação por meio de canabinóides pode ajudar a restabelecer o equilíbrio dos neurotransmissores e, assim, aliviar os sintomas comportamentais e emocionais associados ao Transtorno do Espectro Autista (TEA). O CBD tem demonstrado uma eficácia notável em modular esse sistema, sem os efeitos psicoativos do tetraidrocanabinol (THC), tornando-se, portanto, uma alternativa terapêutica promissora para crianças (Melas et al., 2021). Ao se conectar com os receptores endocanabinóides, o CBD parece ajudar a diminuir a hiperatividade e a estabilizar o humor, algo fundamental para crianças com autismo (De Almeida & Devi, 2020; Petrie et al., 2021).

Estudos recentes indicam que o CBD pode ser eficaz na diminuição de comportamentos disruptivos em crianças com TEA. Por exemplo, Aran et al. (2019) relataram uma melhora significativa em problemas de agressividade, autolesão e birras em 61% das crianças que receberam tratamento com CBD. De forma análoga, De acordo com Bar-Lev Schleider e colaboradores (2019), foi observada uma redução significativa em episódios de raiva e agitação em 90% das crianças que utilizaram uma formulação rica em CBD, destacando o potencial do CBD como uma alternativa às intervenções tradicionais. Um outro ponto importante é a melhoria na comunicação social, uma área frequentemente afetada

no Transtorno do Espectro Autista (TEA). Karhson e sua equipe (2021) investigaram a administração de CBD em crianças com disfunção sensorial, um sintoma frequentemente associado ao TEA, e notaram que a substância contribuiu para melhorar a percepção sensorial e facilitou as interações sociais. Esses achados são corroborados pela pesquisa realizada por Pretzsch et al. (2019), que examinou o efeito do CBD no processamento emocional, sugerindo que ele pode ajudar a reduzir a reatividade excessiva a estímulos, promovendo assim a socialização e a comunicação.

Para mais, embora o THC seja amplamente reconhecido por suas propriedades psicoativas, quando administrado em doses controladas, ele pode atuar como um complemento ao tratamento com CBD, principalmente em situações de autismo severo (Wong et al., 2020). De acordo com Aran et al. (2021), crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) grave que receberam uma combinação de CBD e THC mostraram melhorias significativas em comportamentos perturbadores, apresentando uma taxa de resposta muito superior em relação ao grupo que recebeu placebo. A interação sinérgica entre CBD e THC com o sistema endocanabinóide proporciona uma estratégia que pode atenuar a irritabilidade e os comportamentos repetitivos em crianças com TEA severo.

A ansiedade é uma comorbidade frequentemente observada em crianças com TEA, podendo agravar os sintomas comportamentais e sociais. O CBD se destaca por suas propriedades ansiolíticas, tornando-se uma alternativa atrativa para o controle da ansiedade nesse contexto. (Melas et al., 2021) relatam que o CBD pode reduzir a ansiedade sem causar os efeitos colaterais comuns em ansiolíticos tradicionais, como a sedação. De acordo com o estudo de Wong et al. (2020), o CBD atua no sistema endocanabinoide para regular o humor e reduzir a hiper-reatividade emocional, facilitando uma resposta mais estável em situações estressantes.

A segurança e a aceitabilidade do CBD, especialmente em crianças, têm sido objeto de pesquisas recentes que apontam para um perfil de segurança favorável. Gulbransen, Xu e Arroll (2020) conduziram uma auditoria clínica com 400 pacientes pediátricos e notaram que efeitos colaterais graves eram pouco frequentes. As reações adversas mais frequentemente observadas foram sonolência e diminuição do apetite, ambas classificadas como leves e passageiras. Esses achados estão alinhados com os resultados de Barchel et al. (2019), que também destacaram uma boa aceitação do CBD em crianças diagnosticadas com TEA. Apesar dos dados atuais serem encorajadores, Fuentes, Hervás e Howlin (2021) enfatizam a necessidade de estudos de longo prazo para investigar os possíveis efeitos do uso contínuo de CBD em crianças. Eles alertam que, embora o CBD demonstre segurança e eficácia no curto prazo, é fundamental explorar seu impacto no desenvolvimento neurológico infantil ao longo do tempo.

No mais, a revisão da literatura mostra que a Cannabis sativa, focando no CBD, possui um potencial terapêutico considerável para o manejo dos sintomas do TEA, incluindo comportamentos disruptivos, dificuldades na comunicação social e ansiedade. A união do CBD com o THC apresentou resultados promissores, principalmente em casos mais severos, desde que aplicada sob cuidadosa supervisão médica. Embora os resultados sejam animadores, ainda é crucial a realização de estudos clínicos extensivos e detalhados para garantir uma base sólida em relação à segurança e eficácia, além de determinar a dosagem ideal e o equilíbrio correto entre CBD e THC no tratamento do autismo em crianças.

3. METODOLOGIA

Para a realização deste estudo, foi conduzida uma busca bibliográfica abrangente nas bases de dados PubMed e SciELO, com o objetivo de identificar a literatura relevante sobre o uso de canabinóides no tratamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). A pesquisa incluiu estudos publicados entre 2018 e 2024.

Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão:

- População composta por crianças ou adolescentes diagnosticados com TEA;
- O tratamento deveria envolver canabinóides;
- Os resultados deveriam avaliar o impacto do tratamento nos principais sintomas comportamentais e emocionais do autismo.

Inicialmente, foram encontrados 80 artigos relacionados ao tema. Após a triagem, 15 artigos foram selecionados para análise, com base nos critérios de inclusão. Estudos que abordavam autismo em adultos ou que antecederam 2018 foram excluídos, exceto um artigo que fala sobre o diagnóstico do TEA.. (Tabela 1)

Tabela 1: Metodologia

Critérios de Seleção	Descrição
Base de Dados	PubMed (11 artigos) e SciELO (3 artigos)
Palavras-chave	“Cannabis sativa”, “Canabidiol”, “Canabinoide”, “Criança”, “Autismo”, “Infantil”, “TEA”
Critérios de Inclusão	- Estudos publicados entre 2018 e 2024 - População: Crianças e adolescentes - Foco no tratamento de sintomas de TEA com canabinóides
Critérios de Exclusão	- Estudos focados em adultos - Artigos sem dados específicos sobre o impacto do uso de Cannabis sativa em crianças com TEA
Artigos Selecionados	14 artigos após triagem inicial de 80 artigos encontrados

Fonte: Autor, 2024

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Um estudo recente sobre a utilização terapêutica da Cannabis sativa, focando no canabidiol (CBD), mostra resultados sólidos e encorajadores no tratamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Entre os principais efeitos identificados estão a regulação de comportamentos desafiadores, a diminuição da ansiedade e a melhoria da comunicação social. Esses resultados colocam o CBD como uma alternativa potencialmente eficaz, especialmente para aquelas crianças que não apresentam uma boa resposta aos métodos terapêuticos tradicionais e que possuem um perfil de segurança aceitável.

Uso de Cannabis na Gravidez e o Desenvolvimento do TEA

A pesquisa conduzida por DiGiuseppi et al. (2021) investiga como o consumo de cannabis durante a gestação pode influenciar o desenvolvimento neurológico, sugerindo que a exposição ao tetrahydrocannabinol (THC) pode ter efeitos na neuroplasticidade e, conseqüentemente, afetar comportamentos sociais e repetitivos que são típicos do Transtorno do Espectro Autista (TEA). Em uma análise retrospectiva, os autores observaram uma prevalência maior de características associadas ao TEA em crianças que estiveram expostas ao THC enquanto ainda estavam na barriga. Contudo, outra pesquisa ressalta que a relação direta entre o uso esporádico de cannabis e um aumento nos diagnósticos de TEA não é definitiva, enfatizando que variáveis adicionais, como a frequência e o período da exposição, são fundamentais para entender como o THC impacta o desenvolvimento infantil (DiGiuseppi et al., 2021).

Redução de Comportamentos Disruptivos

O manejo de comportamentos disruptivos constitui um dos principais desafios enfrentados por cuidadores e profissionais de saúde, especialmente no caso de crianças com autismo em graus mais elevados. Pesquisas realizadas por Aran et al. (2019) e Bar-Lev Schleider et al. (2019) indicam que o CBD pode proporcionar melhorias significativas neste

contexto. No estudo retrospectivo de Aran et al. (2019), que incluiu 60 crianças com autismo e comportamentos problemáticos severos, 61% das crianças demonstraram uma queda notável na agressividade, autolesões e crises de birra. Essa descoberta é particularmente importante, visto que esses comportamentos são complexos de lidar e frequentemente demandam intervenções farmacológicas mais intensas.

Por outro lado, Bar-Lev Schleider et al. (2019) realizaram um estudo com 188 crianças que foram tratadas com óleo de cannabis contendo 30% de CBD e 1,5% de THC. Os resultados mostraram que 90% dos participantes relataram uma diminuição nos episódios de raiva e inquietação após um período de seis meses de tratamento. Esses sintomas costumam ser descritos como difíceis de gerenciar no cotidiano, tanto no ambiente doméstico quanto em situações sociais e educacionais. Ademais, a pesquisa conduzida por Aran et al. (2021), que avaliou o uso isolado de CBD em comparação com o extrato de planta inteira (CBD associado ao THC), revelou que 49% das crianças que receberam a combinação mostraram melhorias nos comportamentos disruptivos, em contraste com apenas 21% do grupo placebo. A adição controlada de THC pode potencializar os efeitos do CBD, especialmente em crianças que apresentam sintomas mais intensos. A Tabela 2, a seguir, sintetiza os principais estudos sobre a redução de comportamentos disruptivos.

Tabela 2: Estudos focados na redução de comportamentos disruptivos

ESTUDO OBJETIVO ANO DA PUBLICAÇÃO

ESTUDO	OBJETIVO	ANO DA PUBLICAÇÃO
Wong, T. T. et al.	Propor um modelo mecanístico para entender os efeitos do THC no comportamento de crianças com TEA	2020
Aran, A. et al.	Investigar o uso de cannabídica em CBD em crianças com TEA e problemas comportamentais graves	2019
Bar-Lev Schleider, L. et al	Analisar a segurança e eficácia do tratamento com cannabis medicinal em crianças com TEA	2019
Barchel, D. et al.	Avaliar o uso de CBD oral em crianças com TEA e comorbidades associadas	2019
Aran, A. et al.	Estudo de prova de conceito sobre o tratamento com canabinoides em crianças com TEA	2021
DiGuseppi e outros (2021)	Investiga o impacto do uso perigestacional de cannabis na neuroplasticidade e nos traços comportamentais em crianças	2021

Fonte: Autor, 2024

Melhoria na Comunicação e Interação Social

Um aspecto importante destacado nas pesquisas analisadas foi a melhoria na comunicação e na interação social entre as crianças que receberam tratamento com CBD. Esses elementos são fundamentais no diagnóstico do TEA, uma vez que as dificuldades nessas áreas influenciam de forma determinante a qualidade de vida e o desenvolvimento educacional. Aran et al. (2019) indicaram que 47% das crianças apresentaram avanços significativos em suas habilidades de comunicação, o que contribuiu para sua inclusão em contextos sociais.

Além disso, Silva Junior et al. (2024), ao realizarem um estudo com 60 crianças, evidenciaram uma melhoria estatisticamente relevante na interação social ($F_{1,116} = 14,13$, $p = 0,0002$) e na concentração, sugerindo que o CBD pode trazer benefícios tanto para as competências sociais quanto para as cognitivas. Esses resultados apontam que o CBD pode auxiliar na promoção da inclusão social das crianças, atenuando um dos desafios mais significativos do TEA.

Redução da Ansiedade

A ansiedade é uma comorbidade comum entre crianças com TEA, frequentemente intensificando sintomas como comportamentos repetitivos e irritabilidade. O CBD tem mostrado um efeito ansiolítico significativo, conforme indicado por Wong et al. (2020), que esclareceram que o CBD atua na modulação do sistema endocanabinoide, ajudando a regular o humor e a diminuir os níveis de ansiedade. Em um estudo conduzido por Aran et al. (2019), 39% das crianças apresentaram uma diminuição notável na ansiedade após o início do tratamento com CBD. Esse efeito ansiolítico é especialmente relevante, pois a ansiedade pode agravar os sintomas comportamentais e complicar as interações sociais. Ademais, o CBD não provoca os efeitos colaterais comuns de medicamentos ansiolíticos convencionais, como a sedação, o que o torna uma opção terapêutica bastante promissora.

Segurança e Tolerabilidade

A segurança e a aceitabilidade do CBD são fundamentais para seu uso em crianças. A maior parte das pesquisas indicou que os efeitos colaterais graves são raros. Barchel et al. (2019) observaram reações leves, como problemas de sono e irritação. Da mesma forma, Aran et al. (2021) registraram casos de sonolência e diminuição do apetite em alguns dos participantes. Contudo, a falta de eventos adversos sérios fortalece a imagem positiva do perfil de segurança do CBD, especialmente no

contexto pediátrico, desde que o tratamento seja adequadamente monitorado.

A Tabela 3, a seguir, resume os estudos que avaliaram a segurança e eficácia do CBD e THC no tratamento do TEA.

Tabela 3: Estudos focados na segurança e eficácia do CBD e THC

ESTUDO	OBJETIVO	ANO DA PUBLICAÇÃO
Fuentes, J.; Hervás, A.; Howlin, P.	Resumir recomendações baseadas em evidências para o diagnóstico e tratamento do TEA	2021
Happé, F.; Frith, U.	Revisar as mudanças no conceito de autismo e suas implicações para pesquisas futuras	2020
Baron-Cohen, S. et al.	Investigar a relação entre estrogênios fetais e o desenvolvimento de TEA	2019
Jones, C. R. G. et al.	Explorar a associação entre teoria da mente, função executiva e sintomas do TEA	2018
Melas, P. A. et al.	Explorar os alvos moleculares e insights epigenéticos do uso de CBD para transtornos de ansiedade e humor	2021

Fonte: Autor, 2024

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, os dados revisados neste estudo indicam que o canabidiol (CBD), extraído da planta *Cannabis sativa*, possui um potencial terapêutico significativo para tratar sintomas centrais e comorbidades associadas ao Transtorno do Espectro Autista (TEA), especialmente em crianças que apresentam casos mais graves. A eficácia do CBD em

reduzir comportamentos disruptivos, melhorar a comunicação social e diminuir a ansiedade foi consistentemente demonstrada em diversos ensaios clínicos. Além disso, pesquisas que combinaram CBD com pequenas doses de tetrahydrocannabinol (THC) sugerem que o THC pode potencializar os efeitos positivos do CBD, principalmente em crianças com sintomas mais intensos, como irritabilidade e comportamentos repetitivos. No entanto, ainda é necessário definir melhor a dosagem ideal e o equilíbrio entre esses compostos, evidenciando a importância de realizar ensaios clínicos controlados e prolongados.

Embora os resultados sejam encorajadores, é crucial entender que a resposta ao tratamento com CBD pode diferir conforme a diversidade das situações clínicas de TEA. Assim, estudos futuros devem se dedicar a explorar não somente a eficácia do CBD em longo prazo, mas também suas interações com outras terapias comportamentais e medicamentosas, visando desenvolver estratégias terapêuticas integradas e personalizadas.

Resumindo, a cannabis rica em CBD surge como uma alternativa promissora para crianças com TEA, proporcionando uma abordagem menos invasiva e um perfil de segurança favorável quando utilizada sob a supervisão médica adequada. Entretanto, é essencial que novas investigações confirmem sua segurança e eficácia, assegurando que esse tratamento seja disponibilizado de maneira segura e benéfica para essa população.

REFERÊNCIAS

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, n. 3, p. 1284–1288, 2019. DOI: 10.1007/s10803-018-3790-2. Acesso em: 20 de agosto de 2024

Cannabinoid treatment for autism: A proof-of-concept randomized trial. ***Molecular Autism***, v. 12, n. 1, 2021. Acesso em: 20 de agosto de 2024

BAR-LEV SCHLEIDER, L. et al. Real life experience of medical cannabis treatment in autism: Analysis of safety and efficacy. ***Scientific Reports***, v. 9, p. 200, 2019. DOI: 10.1038/s41598-018-37570-y. Acesso em: 20 de agosto de 2024

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. 1521, 2019. DOI: 10.3389/fphar.2018.01521. Acesso em: 25 de agosto de 2024

BARON-COHEN, S. et al. Fetal estrogens and autism. ***Molecular Psychiatry***, 2019. Acesso em: 25 de agosto de 2024

FUENTES, J.; HERVÁS, A.; HOWLIN, P. ESCAP practice guidance for autism: A summary of evidence-based recommendations for diagnosis and treatment. ***European Child and Adolescent Psychiatry***, v. 30, n. 6, p. 961-984, 2021. Acesso em: 27 de agosto de 2024

FUSAR-POLI, L. et al. Cannabinoids for people with ASD: A systematic review of published and ongoing studies. ***Brain Sciences***, v. 9, p. 572–576, 2020. Acesso em: 10 de setembro de 2024

GULBRANSEN, G.; XU, W.; ARROLL, B. Prescribing cannabidiol in clinical practice: An audit on the first 400 patients in New Zealand. ***BJGP Open***, v. 4, 2020. Acesso em: 10 de setembro de 2024

HAPPÉ, F.; FRITH, U. Annual research review: Looking back to look forward – Changes in the concept of autism and implications for future research. ***Journal of Child Psychology and Psychiatry***, v. 61, p. 218–232, 2020. Acesso em: 15 de setembro de 2024

JONES, C. R. G. et al. The association between theory of mind, executive function, and the symptoms of autism spectrum disorder. **Autism Research**, v. 11, p. 95–109, 2018. Acesso em: 21 de setembro de 2024

MELAS, P. A. et al. Cannabidiol as a potential treatment for anxiety and mood disorders: Molecular targets and epigenetic insights from preclinical research. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 22, p. 1863, 2021. Acesso em: 27 de setembro de 2024

PETRIE, G. N. et al. Endocannabinoids, cannabinoids, and the regulation of anxiety. **Neuropharmacology**, v. 195, p. 108626, 2021. Acesso em: 12 de outubro de 2024

WONG, T. T. et al. A mechanistic model for understanding the effects of THC on behavior in pediatric autism. **Molecular Autism**, v. 11, n. 1, p. 1-16, 2020. Acesso em: 15 de outubro de 2024

DiGUISEPPI, C.; CRUME, T.; VAN DYKE, J.; SABOURIN, KR; SOKE, GN; CROEN, LA; DANIELS, JL; LEE, LC; SCHIEVE, LA; WINDHAM, GC; FRIEDMAN, S.; ROBINSON ROSENBERG, C. Uso de cannabis perigestacional e transtorno do espectro autista no perfil: descobertas do estudo para explorar o desenvolvimento inicial. **Jornal de Autismo e Transtornos do Desenvolvimento**, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05339-4>. Acesso em: 29 de outubro de 2024

¹Discente do Curso de Farmácia pela Universidade Federal de Alagoas, Campus A. C. Simões. <http://lattes.cnpq.br/3166904661619228>

²Discente do Curso de Farmácia pela Universidade Federal de Alagoas, Campus A. C. Simões. <http://lattes.cnpq.br/1087655233761417>

³Discente do Curso de Farmácia pela Universidade Federal de Alagoas, Campus A. C. Simões. <http://lattes.cnpq.br/0640720694788276>

⁴Discente do Curso de Farmácia pela Universidade Federal de Alagoas, Campus A. C. Simões. <http://lattes.cnpq.br/9947472458021954>

⁵Discente do Curso de Farmácia pela Universidade Federal de Alagoas,

Campus A. C. Simões. <https://lattes.cnpq.br/8225173126162648>

⁶Discente do Curso de Farmácia pela Universidade Federal de Alagoas,
Campus A. C. Simões. <http://lattes.cnpq.br/2815582068144363>

⁷Discente do Curso de Farmácia pela Universidade Federal de Alagoas,
Campus A. C. Simões. <http://lattes.cnpq.br/3698234033227022>

⁸Discente do Curso de Farmácia pela Universidade Federal de Alagoas,
Campus A. C. Simões. <http://lattes.cnpq.br/5402243149369884>

⁹Discente do Curso de Farmácia pela Universidade Federal de Alagoas,
Campus A. C. Simões. <http://lattes.cnpq.br/2532165159035575>

¹⁰Docente do Curso de Farmácia pela Universidade Federal de Alagoas,
Campus A. C. Simões. <http://lattes.cnpq.br/8554388756291432>

[← Post anterior](#)

[Post seguinte →](#)

RevistaFT

A RevistaFT têm 28 anos. É uma **Revista Científica Eletrônica Multidisciplinar Indexada de Alto Impacto e Qualis “B2”**.

Periodicidade mensal e de acesso livre. Leia gratuitamente todos os artigos e publique o seu também [clikando aqui](#).

Contato

Queremos te ouvir.

WhatsApp RJ:
(21) 98275-4439

WhatsApp RJ:
(21) 98159-7352

WhatsApp SP:
(11) 98597-3405

e-Mail:
contato@revistaf
t.com.br

ISSN: 1678-0817

CNPJ:
48.728.404/0001-
22

Conselho Editorial

Editores

Fundadores:

Dr. Oston de
Lacerda Mendes.
Dr. João Marcelo
Gigliotti.

Editor

Científico:

Dr. Oston de
Lacerda Mendes

Orientadoras:

Dra. Hevellyn
Andrade
Monteiro



FI= 5.397 (muito alto)

Fator de impacto é um método bibliométrico para avaliar a importância de periódicos científicos em suas respectivas áreas. Uma medida que reflete o número médio de citações de artigos científicos publicados em determinado periódico, criado por Eugene Garfield, em que os de maior FI são considerados mais importantes.

Dra. Chimene Kuhn Nobre

Revisores:

Lista atualizada periodicamente em revistaft.com.br/expandente Venha fazer parte de nosso time de revisores também!