

CAPÍTULO 1

ESTUDO DE REVISÃO INTEGRATIVA ACERCA DO USO DA PASSIFLORA NO TRANSTORNO DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE (TDAH) EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES INSERIDAS NO CONTEXTO ESCOLAR



<https://doi.org/10.22533/at.ed.767142518031>

Data de aceite: 17/03/2025

Fernando Sluchensci dos Santos

Renan Felipe Pereira Gonçalves

Daniel Rodrigo Serbena

Rodrigo Batista de Almeida

Anderson Ferreira Martins

Carla Sant'Ana de Oliveira

Rafael Brandão da Silva

Juliana Maria Silva

Katiúscia de Oliveira Francisco Gabriel

Elisa Cravo Quadros do Couto

Ana Lima Ceconi

Juliana Sartori Bonini

RESUMO: **Introdução:** A *Passiflora* é rica em compostos com inúmeros benefícios terapêuticos, podendo ser usada como chás, condimentos ou até mesmo como tratamento fitoterápico para diversas condições, a exemplo do Transtorno de Atenção e Hiperatividade (TDAH), sendo esta condição caracterizada pela presença de sintomas de ansiedade, agitação, problemas com o sono, aprendizado e nas relações interpessoais. **Objetivo:** Revisar a literatura científica acerca do uso da *Passiflora* em crianças e adolescentes

com TDAH e seus desfechos dentro do contexto escolar. **Metodologia:** Estudo de revisão integrativa realizada com estudos científicos publicados nas bases de dados da *Pubmed*, *Embase*, *Scopus* e *Web of Science* a partir da combinação dos termos “*Passiflora*” e “*Attention Deficit Disorder with Hyperactivity*”, sendo realizado em duas etapas: leitura de títulos e resumos e leitura dos textos na íntegra. **Resultados:** Dos 89 artigos encontrados, apenas 2 estavam de acordo com a estratégia PICO e com os critérios de elegibilidade definidos para esta pesquisa. O primeiro deles realizou a aplicação da *Passiflora* ou do Metilfenidato em crianças e adolescentes com TDAH, sendo que os resultados do estudo não encontraram diferenças significativas entre ambos os grupos. O segundo estudo utilizou uma combinação de diferentes ervas medicinais em crianças com sinais e sintomas típicos para o TDAH e teve como resultados a melhora sintomática em 9 dos 13 itens avaliados por meio do “*Child Behavior Checklist*”. **Conclusão:** Novos estudos se fazem necessários no sentido de se levantar melhores evidências acerca da indicação da *Passiflora* para a sintomatologia do TDAH nesta população.

PALAVRAS-CHAVE: Fitoterapia; Transtornos de Déficit de Atenção e do Comportamento Disruptivo; Transtornos do Comportamento Infantil.

INTEGRATIVE REVIEW STUDY ON THE USE OF PASSIFLORA IN ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER (ADHD) IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITHIN THE SCHOOL CONTEXT

ABSTRACT: **Introduction:** Passiflora is rich in compounds with numerous therapeutic benefits, and it can be used in teas, as a seasoning, or even as a phytotherapeutic treatment for various conditions, such as Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). This condition is characterized by the presence of symptoms like anxiety, restlessness, sleep problems, learning difficulties, and issues with interpersonal relationships. **Objective:** To review the scientific literature on the use of Passiflora in children and adolescents with ADHD and its outcomes within the school context. **Methodology:** An integrative review study was conducted with scientific papers published in the PubMed, Embase, Scopus, and Web of Science databases, combining the terms “Passiflora” and “Attention Deficit Disorder with Hyperactivity.” The study was carried out in two stages: reading titles and abstracts, and reading the full texts. **Results:** Out of 89 articles found, only 2 met the PICO strategy and the eligibility criteria defined for this research. The first study compared the use of Passiflora or Methylphenidate in children and adolescents with ADHD, with no significant differences found between the two groups. The second study used a combination of different medicinal herbs in children with typical signs and symptoms of ADHD, showing symptomatic improvement in 9 of the 13 items evaluated through the “Child Behavior Checklist.” **Conclusion:** New studies are needed to gather better evidence regarding the recommendation of Passiflora for ADHD symptoms in this population.

KEYWORDS: Phytotherapy; Attention Deficit and Disruptive Behavior Disorders; Child Behavior Disorders.

INTRODUÇÃO

O gênero *Passiflora* pertence à família Passifloraceae, com mais de 600 espécies já identificadas, sendo que pelo menos 140 são nativas do Brasil e produzem frutos, a exemplo do maracujá (Da Fonseca et al., 2020).

Devido à presença de alcaloides, flavonoides, taninos, glicosídeos, fenois e ácidos graxos em suas folhas e frutos, a *Passiflora* é comumente utilizada dentro da indústria farmacêutica, sendo empregada em medicamentos e cosméticos com ação antimicrobiana, anti-inflamatória, antioxidante, antitumoral, antidiabética e anticonvulsivante (Sanyal et al., 2023).

As espécies pertencentes ao gênero *Passiflora* podem ser utilizadas na forma de chás, condimentos alimentares, sucos ou até mesmo como extratos secos que podem ser ingeridos em cápsulas, tendo importante uso como tratamento adjuvante em diferentes condições neuropsiquiátricas, como é o caso do Transtorno de Atenção e Hiperatividade (TDAH) (Zhang et al., 2023; Golsorkhi et al., 2023; Wenturh, 2016).

O TDAH pode ser definido como um transtorno do neurodesenvolvimento, o qual se caracteriza pela apresentação de um quadro persistente de desatenção, hiperatividade e impulsividade, sendo a forma mais comum entre os distúrbios do neurocomportamento na infância, podendo afetar o desempenho escolar, as relações interpessoais e aspectos psiquiátricos, gerando sintomas de angústia, ansiedade e euforia (Van Vyve et al., 2024; Wolraich et al., 2019; Danielson et al., 2022).

Somente nos Estados Unidos, cerca de 6,1 milhões de crianças e adolescentes com até 17 anos de idade convivem com esta condição, dados estes que tendem a aumentar de forma significativa nos próximos anos. No Brasil, dados indicam uma prevalência de cerca de 1% da população, com um custo aos serviços públicos estimado anualmente em mais de R\$ 1,6 bilhão (Danielson et al., 2022; Maia et al., 2016).

O tratamento convencional para o TDAH envolve a adoção de terapias farmacológicas e não farmacológicas, sendo que entre as medidas farmacológicas mais utilizadas estão a Ritalina, Concerta, os quais possuem como principal ativo o Metilfenidato, um psicoestimulante da classe das anfetaminas, e Venvanse, contendo Lisdexanfetamina. Esses medicamentos são indicados para a melhora da concentração e do foco, todavia, apesar de seus benefícios terapêuticos, é comum que seu uso possa trazer reações adversas (Knecht et al., 2024).

Fitoterápicos são alternativas seguras ao tratamento de indivíduos com TDAH, sendo benéficos para a melhora dos sintomas de ansiedade, agitação, problemas com o sono, entre outros (Nogueira et al., 2023).

Diante do exposto, o presente estudo teve por objetivo revisar a literatura científica acerca do uso da *Passiflora* em crianças e adolescentes com TDAH e seus desfechos dentro do contexto escolar.

METODOLOGIA

Estudo de revisão integrativa de literatura com análise quantitativa delineada a partir da pergunta norteadora: “*A administração de extratos secos de Passiflora é capaz de influenciar na sintomatologia de crianças e adolescentes com TDAH inseridas no contexto escolar?*”. A estratégia PICO foi elaborada de forma a auxiliar nas etapas de seleção de resultados, em que, segundo Da Costa Santos, De Mattos Pimenta e Nobre (2007), cada inicial remete a uma palavra em inglês: P (“*population*”/população) - Crianças e/ou adolescentes com diagnóstico clínico para TDAH inseridas no contexto escolar; I (“*intervention*”/intervenção) - Uso de extratos secos de *Passiflora*; C (“*comparison*”/comparação) - Placebo e/ou análise antes e depois do período de tratamento; O (“*outcomes*”/desfechos) - Avaliação dos sintomas gerais.

As buscas de dados foram realizadas em 20 de janeiro de 2025 nas bases da *PubMed*, *Embase*, *Scopus* e *Web of Science* por meio de comandos que combinaram a aplicação dos *Mesh Terms* “*Passiflora*” e “*Attention Deficit Disorder with Hyperactivity*” com os operadores booleanos “*AND*” e “*OR*”, conforme apresenta o Quadro 1.

Pubmed: ((Passiflora [Mesh]) OR (Passion Flower) OR (Flower, Passion) OR (Flowers, Passion) OR (Passion Flowers) OR (Passionflower) OR (Passionflowers) OR (Passiflora alata) OR (Passionfruit) OR (Passionfruits) OR (Granadilla) OR (Granadillas) OR (Passiflora edulis) OR (Passiflora incarnata) OR (Purple Passionflower) OR (Passionflower, Purple) OR (Passionflowers, Purple) OR (Purple Passionflowers) OR (Passiflora [Mesh])) AND ((Attention Deficit Disorder with Hyperactivity [Mesh]) OR (ADHD) OR (ADHD) OR (Attention Deficit Disorders with Hyperactivity) OR (Attention Deficit Hyperactivity Disorders) OR (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) OR (Attention Deficit-Hyperactivity Disorder) OR (Attention Deficit-Hyperactivity Disorders) OR (Deficit-Hyperactivity Disorder, Attention) OR (Deficit-Hyperactivity Disorders, Attention) OR (Disorder, Attention Deficit-Hyperactivity) OR (Disorders, Attention Deficit-Hyperactivity) OR (Attention Deficit-Hyperactivity) OR (Hyperkinetic Syndrome) OR (Syndromes, Hyperkinetic) OR (Attention Deficit Disorder) OR (Attention Deficit Disorders) OR (Deficit Disorder, Attention) OR (Deficit Disorders, Attention) OR (Disorder, Attention Deficit) OR (Disorders, Attention Deficit) OR (Brain Dysfunction, Minimal) OR (Dysfunction, Minimal Brain) OR (Minimal Brain Dysfunction) OR (Attention Deficit Disorder with Hyperactivity [Mesh]))

Embase: ((Passiflora) OR (Passion Flower) OR (Flower, Passion) OR (Flowers, Passion) OR (Passion Flowers) OR (Passionflower) OR (Passionflowers) OR (Passiflora alata) OR (Passionfruit) OR (Passionfruits) OR (Granadilla) OR (Granadillas) OR (Passiflora edulis) OR (Passiflora incarnata) OR (Purple Passionflower) OR (Passionflower, Purple) OR (Passionflowers, Purple) OR (Purple Passionflowers) OR (Passiflora/exp)) AND ((Attention Deficit Disorder with Hyperactivity) OR (ADHD) OR (ADHD) OR (Attention Deficit Disorders with Hyperactivity) OR (Attention Deficit Hyperactivity Disorders) OR (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) OR (Attention Deficit-Hyperactivity Disorder) OR (Attention Deficit-Hyperactivity Disorders) OR (Deficit-Hyperactivity Disorder, Attention) OR (Deficit-Hyperactivity Disorders, Attention) OR (Disorder, Attention Deficit-Hyperactivity) OR (Disorders, Attention Deficit-Hyperactivity) OR (Hyperkinetic Syndrome) OR (Syndromes, Hyperkinetic) OR (Attention Deficit Disorder) OR (Attention Deficit Disorders) OR (Deficit Disorder, Attention) OR (Deficit Disorders, Attention) OR (Disorder, Attention Deficit) OR (Disorders, Attention Deficit) OR (Brain Dysfunction, Minimal) OR (Dysfunction, Minimal Brain) OR (Minimal Brain Dysfunction) OR (Attention Deficit Disorder with Hyperactivity/exp))

Scopus: (TITLE-ABS-KEY(Passiflora) OR TITLE-ABS-KEY(Passion Flower) OR TITLE-ABS-KEY(Flower, Passion) OR TITLE-ABS-KEY(Flowers, Passion) OR TITLE-ABS-KEY(Passion Flowers) OR TITLE-ABS-KEY(Passionflower) OR TITLE-ABS-KEY(Passionflowers) OR TITLE-ABS-KEY(Passiflora alata) OR TITLE-ABS-KEY(Passionfruit) OR TITLE-ABS-KEY(Passionfruits) OR TITLE-ABS-KEY(Granadilla) OR TITLE-ABS-KEY(Granadillas) OR TITLE-ABS-KEY(Passiflora edulis) OR TITLE-ABS-KEY(Passiflora incarnata) OR TITLE-ABS-KEY(Purple Passionflower) OR TITLE-ABS-KEY(Passionflower, Purple) OR TITLE-ABS-KEY(Passionflowers, Purple) OR TITLE-ABS-KEY(Purple Passionflowers)) AND (TITLE-ABS-KEY(Attention Deficit Disorder with Hyperactivity) OR TITLE-ABS-KEY(ADHD) OR TITLE-ABS-KEY(ADHD) OR TITLE-ABS-KEY(Attention Deficit Disorders with Hyperactivity) OR TITLE-ABS-KEY(Attention Deficit Hyperactivity Disorders) OR TITLE-ABS-KEY(Attention Deficit Hyperactivity Disorder) OR TITLE-ABS-KEY(Attention Deficit-Hyperactivity Disorder) OR TITLE-ABS-KEY(Attention Deficit-Hyperactivity Disorders) OR TITLE-ABS-KEY(Deficit-Hyperactivity Disorder, Attention) OR TITLE-ABS-KEY(Disorder, Attention Deficit-Hyperactivity) OR TITLE-ABS-KEY(Disorders, Attention Deficit-Hyperactivity) OR TITLE-ABS-KEY(Hyperkinetic Syndrome) OR TITLE-ABS-KEY(Syndromes, Hyperkinetic) OR TITLE-ABS-KEY(Attention Deficit Disorder) OR TITLE-ABS-KEY(Attention Deficit Disorders) OR TITLE-ABS-KEY(Deficit Disorder, Attention) OR TITLE-ABS-KEY(Disorder, Attention Deficit) OR TITLE-ABS-KEY(Disorders, Attention Deficit) OR TITLE-ABS-KEY(Brain Dysfunction, Minimal) OR TITLE-ABS-KEY(Dysfunction, Minimal Brain) OR TITLE-ABS-KEY(Minimal Brain Dysfunction))

Web of Science: (ALL=(Passiflora) OR ALL=(Passion Flower) OR ALL=(Passion Flowers) OR ALL=(Passionflower) OR ALL=(Passionflowers) OR ALL=(Passiflora alata) OR ALL=(Passionfruit) OR ALL=(Passionfruits) OR ALL=(Granadilla) OR ALL=(Granadillas) OR ALL=(Passiflora edulis) OR ALL=(Passiflora incarnata) OR ALL=(Purple Passionflower) OR ALL=(Purple Passionflowers)) AND (ALL=(Attention Deficit Disorder with Hyperactivity) OR ALL=(ADHD) OR ALL=(ADHD) OR ALL=(Attention Deficit Disorders with Hyperactivity) OR ALL=(Attention Deficit Hyperactivity Disorders) OR ALL=(Attention Deficit Hyperactivity Disorder) OR ALL=(Attention Deficit-Hyperactivity Disorder) OR ALL=(Attention Deficit-Hyperactivity Disorders) OR ALL=(Hyperkinetic Syndrome) OR ALL=(Attention Deficit Disorder) OR ALL=(Attention Deficit Disorders))

Quadro 1. Comandos empregados para as buscas de dados.

Fonte: Os autores (2025).

Foram critérios de inclusão: estudos clínicos publicados em inglês, espanhol e/ou português, sem restrições quanto ao ano e que estivessem relacionados à PICO. Foram excluídos: revisões, ensaios com modelos animais, textos com acesso pago, em duplicidade e/ou aqueles que não estivessem de acordo com a PICO.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total, 89 estudos foram encontrados após as buscas realizadas nas bases de dados definidas para esta pesquisa, sendo estes exportados ao *Software Rayyan*. Destes, 48 foram removidos por estarem em duplicata. Dois avaliadores realizaram as leituras de títulos, e, resumos e dos 41 artigos elegíveis na 1^a etapa do estudo, 3 foram selecionados para a fase seguinte, na qual os artigos foram lidos na íntegra, sendo que apenas 2 estavam de acordo com os critérios de elegibilidade e a estratégia PICO. A Figura 1 apresenta em forma de fluxograma as fases de execução do estudo.

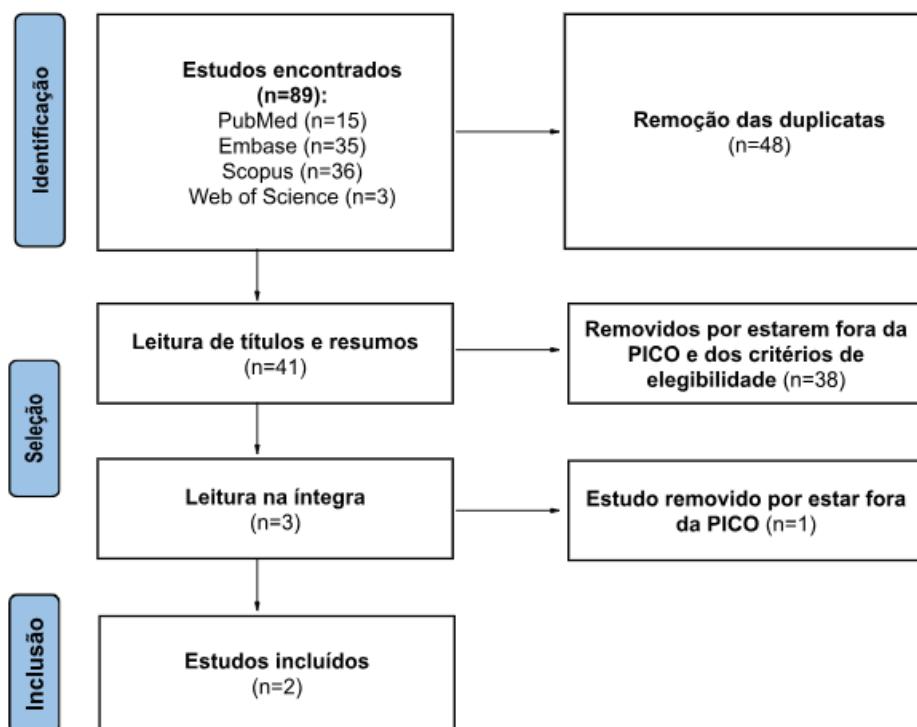


Figura 1. Fluxograma das etapas de elaboração deste estudo. **Fonte:** Os autores (2025).

O Quadro 1 resume as principais informações dos estudos incluídos nesta revisão, sendo nele sintetizados o objetivo geral, população estudada, tratamentos realizados e resultados.

Autor e ano	Objetivo	População, tratamentos e principais resultados
Akhondzadeh, Mohammadi e Momeni (2005)	Verificar os efeitos do tratamento com extratos da flor de maracujá (<i>Passiflora edulis</i>) para pacientes com TDAH	Participaram do estudo 34 crianças com idades entre 6 a 13 anos, sendo 23 meninos e 11 meninas. Todos os indivíduos da pesquisa possuíam diagnóstico de TDAH, segundo o Manual de Transtornos Mentais. Os participantes foram randomizados em dois grupos: Grupo 1 - Administração de Passiflora 0,04 mg/kg 2x/dia; Grupo 2 - Administração de Metilfenidato 1 mg/kg 2x/dia. Após 8 semanas de tratamento, não foram observadas diferenças significativas entre os grupos por meio da Escala de Avaliação dos Pais e Professores. Ambos os grupos demonstraram melhora na redução do apetite, ansiedade e nervosismo, especialmente no G2.
Trompetter, Krick e Weiss (2013)	Avaliar a segurança e a eficácia do tratamento da agitação nervosa devido a distúrbios afetivos em crianças entre 6 e 12 anos de idade, com uma combinação herbal fixa contendo erva de São João, valeriana e maracujá	115 crianças com idades entre 6 e 12 anos com sinais e sintomas característicos para TDAH foram incluídos neste estudo, sendo 69 meninos e 45 meninas. Todos os participantes receberam doses diárias de uma combinação de plantas medicinais, incluindo 60 mg de erva de São João (<i>Hypericum perforatum</i>), 28 mg de valeriana (<i>Valeriana officinalis</i>) e 32 mg de flor do maracujá (<i>Passiflora incarnata</i>). As avaliações foram realizadas antes e após 2 e 4 semanas de tratamento por meio do "Child Behavior Checklist". Na avaliação dos pais, as crianças apresentaram melhorias de forma distintas, especialmente aquelas com problemas de atenção. Na avaliação dos médicos e especialistas, 81,6 - 93,9% não apresentaram ou apresentaram apenas sintomas leves no final da observação em relação a 9 dos 13 sintomas avaliados, estando entre eles: ansiedades escolares/outras ansiedades, problemas de sono e diversos problemas físicos.

Quadro 1. Síntese dos artigos incluídos nesta revisão.

Fonte: Os autores (2025).

Possuindo incidência global de cerca de 5 a 7%, o TDAH se configura como a alteração do neurodesenvolvimento mais frequente na psiquiatria infantojuvenil e, apesar da existência da grande produção científica nos últimos anos sobre o tema, esta condição continua sendo um desafio do ponto de vista clínico, especialmente no que se refere a sua avaliação e tratamento, com opções limitadas de terapia farmacológica (Drechsler et al., 2020; Kian; Samieefar; Rezaei, 2022).

Quando presente em crianças e adolescentes em idade escolar, o TDAH pode interferir no aprendizado, sendo que o risco em apresentar esta condição é cerca de 8 vezes maior quando há o histórico familiar. Apesar de sua forte associação com aspectos hereditários, o que pode ocorrer em cerca de 90% dos casos, a literatura científica classifica a sua etiologia como multifatorial (Faraone et al., 2015; Kian; Samieefar; Rezaei, 2022).

Espera-se que o diagnóstico para o TDAH ocorra até os 12 anos de idade, sendo que a avaliação engloba a presença de sintomas típicos, devendo ser realizada de forma minuciosa no sentido de se distinguir quanto a manifestação de outros transtornos comportamentais, como é o caso do Transtorno do Espectro Autista (TEA) e do Transtorno Bipolar (Farias et al., 2023; Morris-Rosendahl; Crocq, 2020).

O tratamento para o TDAH engloba intervenções multidisciplinares, a exemplo das abordagens psicoeducacionais, as quais podem ser elaboradas e executadas em conjunto entre pais e professores, assim como a indicação de terapia medicamentosa, devendo ser orientada por um profissional experiente, levando em consideração questões relacionadas ao histórico médico da criança/adolescente, assim como de seus pais e irmãos (Drechsler et al., 2020).

Os fármacos comumente indicados para o tratamento sintomático do TDAH, apesar da sua comprovação de efetividade clínica, ainda apresentam um desafio quanto a sua adesão ao uso, especialmente em função do seu custo e em função de possibilidade na manifestação de reações adversas (Maia et al., 2016).

De forma a buscar alternativas à terapia medicamentosa convencional, diferentes autores estudaram os efeitos de plantas medicinais no tratamento sintomático de crianças e adolescentes com TDAH (Anheyer et al., 2017; Noorazar; Mirzaei; Kalejahi, 2024).

Golsorkhi et al. (2023) realizaram pesquisa de revisão sistemática sobre o tema, onde analisaram estudos clínicos publicados entre os anos de 2000 a 2010 nas bases da *Scopus*, *PubMed*, *ScienceDirect* e *Google Scholar*. Ao todo, 15 estudos estiveram de acordo com os critérios de elegibilidade e apontaram o potencial de melhora dos indivíduos submetidos ao uso de diferentes ervas, estando entre elas valeriana (*Valeriana officinalis* L.), erva-cidreira (*Melissa officinalis* L.) e flor do maracujá-vermelho (*Passiflora incarnata* L.).

De forma similar, este estudo buscou analisar os efeitos do uso da *Passiflora* em crianças e adolescentes inseridas no contexto escolar, sendo que apenas dois estudos foram considerados elegíveis. O primeiro deles foi realizado por Akhondzadeh, Mohammadi e Momeni (2005), e envolveu 34 crianças diagnosticadas com TDAH que receberam diferentes tratamentos para a melhora do quadro sintomático durante 8 semanas: Os indivíduos alocados no Grupo 1 receberam 2 doses diárias de *Passiflora* (0,04 mg/kg), enquanto que os participantes do Grupo 2 foram tratados com Metilfenidato (1 mg/kg). Os resultados do estudo não apresentaram diferenças entre ambos os grupos, indicando que ambos os tratamentos foram efetivamente iguais na avaliação dos pais e professores na redução do apetite, ansiedade e nervosismo.

O segundo estudo incluído nesta revisão foi realizado por Trompetter, Krick e Weiss (2013), no qual 115 crianças com quadro clínico característico para TDAH receberam uma combinação plantas medicinais como tratamento, a qual foi composta por 60 mg de erva de São João (*Hypericum perforatum* L.), 28 mg de valeriana (*Valeriana officinalis* L.) e 32 mg de flor do maracujá (*Passiflora incarnata* L.). Após 2 e 4 semanas do início do período de acompanhamento, houve melhora na atenção, na avaliação dos pais; já para os médicos especialistas, grande parte dos indivíduos submetidos a intervenção apresentaram melhora em 9 dos 13 itens avaliados por meio do “*Child Behavior Checklist*” (CBCL).

Segundo descreve Biederman et al. (2021), o CBCL é um questionário que calcula por meio de um *software* a presença e intensidade de alterações comportamentais de crianças e adolescentes, sendo considerado um método de avaliação empírica de baixo custo e de fácil aplicação.

Esta pesquisa possui como principal limitação a baixa produção de estudos clínicos que empreguem o uso da *Passiflora* como tratamento sintomático de crianças com TDAH.

CONCLUSÃO

A *Passiflora* é rica em compostos bioativos e pode ser empregada como tratamento alternativo para a melhora sintomática de diversas condições, estando entre elas o TDAH, a qual configura-se como uma desordem do neurodesenvolvimento que afeta aspectos cognitivos e sociais de crianças e adolescentes, especialmente aquelas em idade escolar. Novos estudos clínicos se fazem necessários no sentido de se levantar melhores evidências científicas acerca da sua indicação e uso nesta população, podendo contribuir para o melhor conhecimento quanto às suas propriedades terapêuticas, indicações e contra indicações.

REFERÊNCIAS

- Akhondzadeh S, Mohammadi MR, Momeni F. *Passiflora incarnata* in the treatment of attention-deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. **Therapy**. 2005; 2(4), 609–614.
- Anheyer D, Lauche R, Schumann D, Dobos G, Cramer H. Herbal medicines in children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): A systematic review. **Complement Ther Med**. 2017; 30:14-23.
- Biederman J, et al. The child behavior checklist can aid in characterizing suspected comorbid psychopathology in clinically referred youth with ADHD. **J Psychiatr Res**. 2021; 138:477-484.
- Da Costa Santos CM, De Mattos Pimenta CA, Nobre MR. The PICO strategy for the research question construction and evidence search. **Revista Latino Americana de Enfermagem**. 2007; 15(3): 508-11.
- Da Fonseca LR, et al. Herbal Medicinal Products from *Passiflora* for Anxiety: An Unexploited Potential. **ScientificWorldJournal**. 2020; 20;2020:6598434.
- Danielson ML, et al. State-Level Estimates of the Prevalence of Parent-Reported ADHD Diagnosis and Treatment Among U.S. Children and Adolescents, 2016 to 2019. **J Atten Disord**. 2022; 26(13):1685-1697.
- Drechsler R, et al. ADHD: Current Concepts and Treatments in Children and Adolescents. **Neuropediatrics**. 2020; 51(5):315-335.
- Faraone SV, et al. Attention-deficit/hyperactivity disorder. **Nat Rev Dis Primers**. 2015; 1:15020.
- Farias CP, et al. Condições de nascimento e transtorno do déficit de atenção com hiperatividade (TDAH) em adultos nas coortes de nascimento de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, de 1982 e 1993. **Cad Saude Publica**. 2023; 9; 39(8):e00138122.

Golsorkhi H, Qorbani M, Sabbaghzadegan S, Dadmehr M. Herbal medicines in the treatment of children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): An updated systematic review of clinical trials. **Avicenna J Phytomed**. 2023; 13(4):338-353.

Knecht L, Sganderla S, Mecabo G, Ferreira AF, Horvath BS. Neurociência do TDAH: Revisão Sobre o Tratamento e Implicações Clínicas. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**. 2024; 6 (10):3306-3330.

Kian N, Samieefar N, Rezaei N. Prenatal risk factors and genetic causes of ADHD in children. **World J Pediatr**. 2022; 18(5):308-319.

Maia CR, et al. Cost-utility analysis of methylphenidate treatment for children and adolescents with ADHD in Brazil. **Braz J Psychiatry**. 2016; 38(1):30-8.

Morris-Rosendahl DJ, Crocq MA. Neurodevelopmental disorders-the history and future of a diagnostic concept. **Dialogues Clin Neurosci**. 2020; 22(1):65-72.

Nogueira CL, et al. Gomas incorporadas com fitoterápicos Valeriana officinalis L. e Melissa officinalis L. para aliviar ansiedade em crianças. **Revista Multidisciplinar da Saúde (RMS)**, 2023; 5(4): 46-68.

Noorazar SG, Mirzaei M, Kalejahi P. Iranian Traditional Medicine for Treatment of Attention Deficit Disorder with Hyperactivity in Children: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. **Iran J Public Health**. 2024; 53(2):280-292.

Sanyal R, et al. Biotechnology of Passiflora edulis: role of Agrobacterium and endophytic microbes. **Appl Microbiol Biotechnol**. 2023; 107(18):5651-5668.

Trompeter I, Krick B, Weiss G. Herbal triplet in treatment of nervous agitation in children. **Wien Med Wochenschr**. 2013 ; 163:52-57.

Van Vyve L, et al. Pharmacotherapy for ADHD in children and adolescents: A summary and overview of different European guidelines. **Eur J Pediatr**. 2024; 183(3):1047-1056.

Wenthur CJ. Classics in Chemical Neuroscience: Methylphenidate. **ACS Chem Neurosci**. 2016; 7(8):1030-40.

Wolraich ML, et al. Clinical Practice Guideline for the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children and Adolescents. **Pediatrics**. 2019; 144(4):e20192528.

Zhang J, et al. Phytochemistry, nutritional composition, health benefits and future prospects of Passiflora: A review. **Food Chem**. 2023; 428:136825.