

REVISTA

# ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Faculdade CET  
www.cet.edu.br

## REVISTA ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA FACULDADE CET

### ESTUDOS BASEADOS NOS SINAIS E SINTOMAS DO TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE EM ADULTOS

### STUDIES BASED ON THE SIGNS AND SYMPTOMS OF ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER IN ADULTS

Marcos Gabriel Bruno Rêgo Nolêto<sup>1</sup>Janaina Maia Lima Rosal<sup>2</sup>Maria Isabelle Sousa de Ribeiro e Moraes<sup>3</sup>Amanda Christine Feitoza Lima<sup>4</sup>Daniel de Almeida Chaves<sup>5</sup>Maria do Amparo Veloso Magalhães<sup>6</sup>Nelson Jorge Carvalho Batista<sup>7</sup>Francisco Honeidy Carvalho Azevedo<sup>8</sup>

#### RESUMO

Controvérsias em torno do diagnóstico de TDAH em adultos, destaca a complexidade da saúde mental e a importância de critérios diagnósticos rigorosos. Neste estudo foram analisadas pesquisas baseadas nos sinais e sintomas sobre o TDAH em adultos, contribuindo com o aprofundamento da compreensão dessa condição para avaliações mais acuradas. Objetivou-se identificar na literatura especializada estudos com avaliação de sinais e sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) em adultos. Para atender a esses objetivos propusemos o seguinte problema: quais os principais aspectos relacionados aos sinais e sintomas do TDAH em adultos foram avaliados em estudos disponíveis no PubMed? Os estudos encontrados nesta pesquisa discutem deste os aspectos morfofisiológicos, passando pelas alterações provocadas por substâncias diversas e testes para identificação dos sinais e sintomas característicos do TDAH. Realizou-se uma revisão sistemática da literatura, sem recorte temporal, baseada em estudos experimentais, com a comparação dos resultados clínicos encontrados. Seguindo a recomendação *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA 2020), aplicou-se na elaboração do problema a estratégia PICO. O TDAH em adultos é um problema cujas evidências publicadas demonstram um campo fértil para novas pesquisas. O campo de investigação mais promissor, quanto a solidez dos resultados, parece ser a dos testes para pacientes com TDAH. Já a compreensão do efeito de substâncias químicas e análises morfofisiológicas apresentam-se como um grande desafio aos pesquisadores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Adulto. Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade. Diagnóstico.

1 Acadêmico de Medicina. Centro de Educação Tecnológica de Teresina/PI.

CV: <http://lattes.cnpq.br/8820905651856933>. E-mail: [marcosgabrielbruno7@gmail.com](mailto:marcosgabrielbruno7@gmail.com).

2 Acadêmica de Medicina. Centro de Educação Tecnológica de Teresina/PI. E-mail:

[Ja97na98@gmail.com](mailto:Ja97na98@gmail.com).

3 Acadêmica de Medicina. Centro de Educação Tecnológica de Teresina/PI. E-mail:

[mariaisabellesrm@gmail.com](mailto:mariaisabellesrm@gmail.com)

4 Acadêmica de Medicina. Centro de Educação Tecnológica de Teresina/PI.

CV: <http://lattes.cnpq.br/9565140192463155>. E-mail: [amylima30al@gmail.com](mailto:amylima30al@gmail.com).

5 Acadêmico de Medicina. Centro de Educação Tecnológica de Teresina/PI.

CV: <https://lattes.cnpq.br/3302510701767295>. E-mail: [123danielalmeida123@gmail.com](mailto:123danielalmeida123@gmail.com).

6 Doutora em Biologia Celular e Molecular Aplicada a Saúde pela ULBRA/RS.

CV: <http://lattes.cnpq.br/3380482010783991>. E-mail: [velosocirurgia@yahoo.com.br](mailto:velosocirurgia@yahoo.com.br)

7 Doutor em Biologia Celular e Molecular Aplicada a Saúde pela ULBRA/RS.

CV: <http://lattes.cnpq.br/8784011279947485>. E-mail: [coord.pedagogica@faculdadecet.edu.br](mailto:coord.pedagogica@faculdadecet.edu.br)

8 Doutor em Biologia Celular e Molecular Aplicada a Saúde pela ULBRA/RS.

CV: <http://lattes.cnpq.br/1685654555929679>. E-mail: [azevedofhc@gmail.com](mailto:azevedofhc@gmail.com).

## REVISTA ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA FACULDADE CET

### ABSTRACT

Disagreements surrounding the diagnosis of ADHD in adults highlights the complexity of mental health and the importance of strict diagnostic criteria. In this study, research based on the signs and symptoms of ADHD in adults was analyzed, contributing to improving the understanding of this condition for more accurate assessments. The objective was to identify studies in the specialized literature evaluating signs and symptoms of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in adults. To achieve these objectives, we proposed the following problem: which main aspects related to the signs and symptoms of ADHD in adults were evaluated in studies available on PubMed? The studies found in this research discuss the morphophysiological aspects, including changes caused by various chemical substances and clinical tests to identify the signs and symptoms of ADHD. A systematic review of the literature was carried out, without a time frame, based on experimental studies, with the comparison of clinical results. Following the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA 2020) recommendation, the PICO strategy was applied to the elaboration of the problem. ADHD in adults is a problem whose published evidence demonstrates a promising field for further research. The most advanced field of research, in terms of results, seems to be testing for patients with ADHD. Understanding the effect of chemical substances and morphophysiological analyzes presents a major challenge for future investigations.

**KEYWORDS:** *Adult. Attention Deficit Disorder with Hyperactivity. Diagnosis.*

### 1. INTRODUÇÃO

O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM) é uma referência essencial na área médica para a classificação e diagnóstico das alterações de comportamento e transtornos mentais. Sua importância reside na padronização dos critérios diagnósticos, o que melhora a precisão e facilita a comunicação entre profissionais de saúde. Baseando-se na descrição detalhada dos sintomas e no curso das doenças, o DSM permite um entendimento mais claro das condições mentais, contribuindo para tratamentos mais eficazes e consistentes.

Entre os diversos transtornos descritos no DSM, o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) em adultos é um tema particularmente controverso. Embora o TDAH seja amplamente reconhecido em crianças (Coghill *et al.*, 2023), seu diagnóstico em adultos levanta debates (Zalsman; Shilton, 2016) devido à sobreposição de sintomas com outras condições, como transtornos de humor e ansiedade. A subjetividade na avaliação dos sintomas e a variação na apresentação clínica ao longo da vida adulta tornam o diagnóstico um desafio, gerando discussões contínuas sobre os critérios mais adequados e a necessidade de abordagens multidimensionais (Zalsman; Shilton, 2016. Pagán *et al.*, 2023).

Controvérsias em torno do diagnóstico de TDAH em adultos destaca a complexidade da saúde mental e a importância de critérios diagnósticos rigorosos. Profissionais da área médica devem estar atentos às nuances e à evolução dos sintomas ao longo do tempo, considerando também fatores contextuais e históricos do paciente. A constante revisão e atualização do DSM são cruciais para refletir avanços na pesquisa e na prática clínica.

É importante salientar que neste estudo a análise de pesquisas baseadas nos principais sinais e sintomas sobre o TDAH em adultos, contribui com o aprofundamento da compreensão dessa condição complexa, favorecendo a solidificação de bases para avaliações mais acuradas. Além disso, citamos variáveis que podem ser consideradas na elaboração de estratégias para tratamentos mais eficazes e personalizados.

## REVISTA ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA FACULDADE CET

O mapeamento detalhado dos estudos baseados em sinais e sintomas sobre o TDAH em adultos, representa um material organizado e conciso para consultas por profissionais de saúde mental e a possível identificação de lacunas ou inconsistências nas pesquisas existentes, podendo gerar *insights* de objetos para futuras investigações, promovendo um avanço contínuo no conhecimento sobre o TDAH. A consolidação de dados científicos também fortalece a base para o desenvolvimento de políticas públicas e programas de apoio voltados para adultos com TDAH.

No caso da falta de reflexões aprofundadas sobre o TDAH em adultos e a ausência de estudos abrangentes nesse campo, podem resultar em consequências negativas significativas. Sem uma compreensão clara dos sintomas e sua variabilidade, o risco de diagnósticos incorretos ou tardios aumenta, o que pode levar a tratamentos inadequados ou ineficazes. Além disso, a falta de conscientização sobre o TDAH em adultos pode perpetuar estigmas e preconceitos, dificultando o acesso a cuidados apropriados e necessários. Portanto, é crucial que a pesquisa contínua e a análise crítica sejam incentivadas para melhorar a qualidade de vida dos indivíduos afetados por essa condição (Pagán *et al.*, 2023).

Este estudo teve como o objetivo geral identificar na literatura especializada estudos com avaliação de sinais e sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) em adultos. Como objetivos específicos foram analisados e discutidos elementos correlacionados a estes sinais e sintomas, além das ferramentas ou estratégias para a avaliação dos mesmos. Para alcançar esses objetivos propusemos o seguinte problema: quais os principais aspectos relacionados aos sinais e sintomas do TDAH em adultos foram avaliados em estudos disponíveis no PubMed?

## 2. RESULTADO E DISCUSSÃO

Os estudos encontrados nesta pesquisa discutem os mais diversos aspectos relacionados e baseados nos sinais e sintomas do TDAH em adultos. Desde contextos morfofisiológicos, passando pelos efeitos gerados ou relacionados a diversas substâncias em pacientes com TDAH, até os testes para identificação e avaliação/acompanhamento dos pacientes com TDAH e a diferenciação em relação a outros tipos de alterações cognitivo/comportamentais. Os núcleos temáticos apresentados nos resultados foram baseados nos objetivos de cada trabalho assim como os principais resultados obtidos.

A apresentação dos resultados inclui o Quadro 1 com uma organização cronológica das pesquisas selecionadas, iniciando com as mais atuais no topo do quadro. Na discussão primou-se por uma sequência elucidativa da evolução do conhecimento ao longo do tempo privilegiando para esta discussão o núcleo temático dos estudos selecionados, sempre que possível, de modo a favorecer a compreensão tanto dos aspectos temporais relacionados ao avanço de cada linha de pesquisa como os principais aspectos estudados para o TDAH.



## REVISTA ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA FACULDADE CET

**Quadro 1.** Principais núcleos temáticos evidenciados nas pesquisas publicadas em estudos de diagnósticos sobre sinais e sintomas do TDAH em adultos. Teresina-PI, Brasil, 2024.

AUTOR/ANO	NÚCLEOS TEMÁTICOS
Coelho <i>et al.</i> , 2021.	Investigaram a estrutura do discurso narrativo (DN) em adultos considerando sua sintomatologia de TDAH usando análise de rede.
Cohen <i>et al.</i> , 2021.	Examinaram os efeitos da privação de sono no processamento de expressões faciais emocionais e estímulos não faciais em adultos jovens com e sem transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH).
Sörös <i>et al.</i> , 2019.	Investigaram a associação entre a conectividade funcional nas redes cerebrais do estado de repouso e a gravidade individual dos principais sintomas do TDAH (desatenção, hiperatividade e impulsividade).
Janes <i>et al.</i> , 2018.	Relacionaram a conectividade funcional entre a rede de atenção variável, a dependência de nicotina e os sintomas de TDAH.
Macqueen <i>et al.</i> , 2018.	Investigaram dos efeitos estimulantes da dextroanfetamina em um teste viável para comparar o desempenho de humanos adultos jovens saudáveis, dados de humanos com TDAH e camundongos.
Gehricke <i>et al.</i> , 2017.	Estudaram a correlação entre anatomia cerebral, diagnóstico de TDAH e número de sintomas autorrelatados.
Hall <i>et al.</i> , 2017.	Analisaram a viabilidade e aceitabilidade de um novo teste computadorizado (QbTest) na rotina de avaliação e acompanhamento de adultos com TDAH.
Fuermaier <i>et al.</i> , 2016.	Pesquisaram a utilidade de um teste com figuras integradas ( <i>Embedded Figures Test</i> = EFT) na detecção de pacientes que simulam o TDAH.
Mette <i>et al.</i> , 2015.	Investigaram a percepção de intervalos de tempo de pacientes com TDAH e a possível associação deste desempenho com testes memória de curto prazo (MCP) e memória de trabalho (MT).
Hines; King; Curry, 2012.	Aplicaram duas ferramentas validadas para rastreio de TDAH, em pacientes adultos em um ambiente de atenção primária para identificar a prevalência do TDAH na amostra escolhida.
Lundervold <i>et al.</i> , 2011.	Analisaram os resultados de testes de rede de atenção ( <i>Attention Network Test</i> – ANT) em um grupo controle, um de adultos com TDAH e um subgrupo de TDAH com flutuações ou oscilações afetivas.
Krause <i>et al.</i> , 2002.	Compararam a densidade do transportador de dopamina em adultos com TDAH fumantes e não fumantes.

Fonte: autoria própria.

Em 2002, Krause *et al.* (2002), apresentaram resultados em que demonstraram efeitos da nicotina na diminuição da densidade do transportador de dopamina, de forma semelhante ao metilfenidato, usado no tratamento do TDAH. Explicando em parte, porque frequentemente pacientes com TDAH abusam da nicotina. Entretanto, sabendo que a nicotina estimula os neurônios dopaminérgicos direta e indiretamente, ou seja, via aferentes glutamatérgicos e GABAérgicos e considerando que drogas ilegais como a cocaína atua nos neurônios dopaminérgicos também diminuindo a atividade transportador de dopamina, apontaram um importante dado na compreensão da dependência química gerada pela nicotina.

## REVISTA ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA FACULDADE CET

Janes *et al.* (2018), investigaram a relação da nicotina com o TDAH e verificaram que a conectividade da rede de atenção variável, que é uma região ancorada pelo córtex cingulado anterior dorsal e pela ínsula anterior bilateral, está relacionada tanto a dependência da nicotina como a ocorrência dos sintomas do TDAH. O estudo mostrou que em comparação aos controles saudáveis, os fumantes apresentam mais sintomas de TDAH e que a conectividade funcional entre a rede de atenção variável é maior em fumantes do que em não fumantes. Assim como os indivíduos dependentes de nicotina apresentaram sintomas significativamente maiores de TDAH.

Assim é possível que os sintomas de TDAH contribuam para a dependência de nicotina e isto fortalece a ideia de envolvimento da rede de atenção variável na dependência de nicotina. O que pode explicar as altas taxas de tabagismo em pessoas com TDAH e sugere um alvo de tratamento neurobiológico que pode ajudar ambos os transtornos. Ainda em 2018, Macqueen *et al.* (2018), mostraram que a dextroanfetamina melhorou a taxa de acerto com redução de omissões, assim como melhorou a precisão das respostas e reduziu a variabilidade do tempo de reação de acerto (TRA) em humanos.

Em camundongos, foram encontrados efeitos semelhantes com melhor taxa de acerto e precisão de respostas. Em contraste com os participantes humanos, no entanto, nenhum efeito sobre a variabilidade da TRA foi detectado em camundongos. O efeito dos estimulantes sobre a atenção e vigilância em participantes saudáveis foi surpreendentemente semelhante aos observados em pacientes com TDAH considerando o estudo de Coghill *et al.* (2014), embora geralmente menos pronunciados, provavelmente devido a efeitos de teto (indivíduos saudáveis exibem altos níveis de desempenho). Esses resultados indicam que a dextroanfetamina provavelmente aumenta as redes de atenção/vigilância, em vez de apenas corrigir a neuropatologia relacionada ao TDAH (Macqueen *et al.*, 2018).

No contexto da aplicação e avaliação de testes, Lundervold *et al.* (2011) ao investigarem testes para rede de atenção (*Attention Network Test* – ANT) verificaram que o grupo controle com indivíduos típicos e o grupo com TDAH não foram significativamente diferentes nas medidas das três redes de atenção relacionadas ao TDAH, mas o grupo TDAH foi geralmente menos preciso ( $p = 0,001$ ) e mostrou uma maior variabilidade durante a tarefa ( $p = 0,033$ ). Subgrupos de TDAH, com e sem flutuações afetivas, apresentam padrões distintos de problemas atencionais, exibindo heterogeneidade cognitiva. Os indivíduos que relataram flutuações afetivas ( $n = 22$ ) foram mais lentos ( $p = 0,015$ ) e obtiveram uma pontuação mais baixa na rede de alerta ( $p = 0,018$ ) e uma pontuação mais alta na rede de conflito ( $p = 0,023$ ) do que aqueles sem essas oscilações.

No ano seguinte, Hines; King; Curry (2012) ao aplicarem duas ferramentas validadas para rastreio de TDAH, concluíram que a primeira ferramenta (ASRS-V1.1) identificou entre os 200 participantes, 30 casos positivos (15%). E a segunda ferramenta (CAARS-S:S) confirmou 12 casos, entre os 30 rastreios positivos identificados pela primeira. A prevalência foi de 6% da amostra. Essa prevalência é semelhante a outras estimativas de prevalência de TDAH em adultos e menor que a taxa de tratamento (Clarke; Huessler; Kohn, 2005). Estas ferramentas foram validadas com alta sensibilidade e especificidade. A pesquisa destaca também a necessidade dos indivíduos rastreados

## REVISTA ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA FACULDADE CET

terem uma história completa e entrevista clínica para confirmar o diagnóstico e descartar outras condições psiquiátricas ou não psiquiátricas antes de considerar qualquer tipo de tratamento.

Em 2015, Mette *et al.* (2015) ao testarem a percepção que pacientes com TDAH tem dos intervalos de tempo e a relação da memória de curto prazo (MCP) e memória de trabalho (MT) com esta percepção, obtiveram resultados que demonstraram comprometimento no desempenho da MT nesses indivíduos, mas não encontraram correlação entre a reprodução no tempo e a MT, assim como não encontraram evidências que a MT possa influenciar a reprodução do tempo em pacientes adultos com TDAH.

De acordo com Fuermaier *et al.* (2016), teste com figuras integradas (EFT) são eficientes na detecção de pacientes adultos que fingem ter sintomas de TDAH. O estudo de Fuermaier *et al.* (2016) apontou EFT como uma valiosa contribuição para a avaliação neuropsicológica clínica, a fim de facilitar a diferenciação do TDAH fingido e TDAH real. Neste estudo, os grupos de simulação (compostos inclusive por profissionais especialistas na área com atuação clínica com pacientes com TDAH) diferiram dos pacientes com TDAH real por efeitos significativos e muito expressivos. O desempenho da EFT do grupo de simulação de especialistas, composto por psicólogos ou psiquiatras que trabalhavam clinicamente e tinham experiência no diagnóstico e tratamento de TDAH em adultos, mostra que nenhum dos especialistas foi capaz de fingir realisticamente TDAH e produzir escores de EFT que se esperaria de pacientes genuínos com TDAH.

Segundo Hall *et al.* (2017) profissionais de saúde relataram que o teste computadorizado QbTest, é útil para rotina de avaliação e acompanhamento de adultos com TDAH, considerando as comorbidades e relatando principalmente que o teste auxilia na diferenciação do TDAH em relação ao transtorno do espectro autista, ansiedade, depressão e dificuldades de aprendizagem. Entretanto, os profissionais de saúde também relataram falsos negativos que ocorriam quando os pacientes estavam motivados para se sair bem na tarefa por gostarem de atividades realizadas no computador ou porque não queriam ser diagnosticados, assim como relataram falsos positivos nos casos de pacientes que haviam experimentado traumas.

Para Coelho *et al.* (2021) ao relacionarem os sintomas de TDAH e o discurso narrativo (DN) em jovens adultos usando análise de rede, investigando problemas de linguagem, identificaram que indivíduos com TDAH ao narrar uma história com base em estímulos visuais, são prolixos, repetem mais palavras e produzem um discurso com menos coesão ao contar a trama. Os resultados encontrados sugerem que quanto maior o número de sintomas de TDAH, menor a conectividade entre as palavras e maior o número de palavras no discurso narrativo.

Os sujeitos da pesquisa que apresentavam sintomatologia para o TDAH apresentaram menor conectividade entre as palavras, quando comparados a indivíduos típicos, sendo estes resultados coerentes, inclusive, com um grande estudo envolvendo crianças com estas deficiências na fala (Mota *et al.*, 2016). Embora transtornos ansiosos, sintomas depressivos comórbidos e a impulsividade possam interferir no desempenho no discurso narrativo, a pesquisa utilizou métodos para controlar esses aspectos, e mesmo assim obtiveram resultados semelhantes. O estudo ainda mostrou correlação positiva do número de palavras e a hiperatividade-impulsividade, sendo este um dos critérios do DSM-5 para o diagnóstico do TDAH.



## REVISTA ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA FACULDADE CET

Outros estudos sobre os sinais e sintomas do TDAH buscaram evidências em aspectos morfofisiológicos. Gehricke *et al.* (2017), ao analisarem a anatomia cerebral, observaram associações significativas entre o diagnóstico de TDAH e alterações generalizadas na maturação dos feixes de fibras da substância branca e densidade da substância cinzenta no cérebro, como alterações na forma estrutural (maturação incompleta) do giro temporal médio e superior e porções fronto-basais de ambos lobos frontais. No nível dos circuitos cerebrais, o fascículo longitudinal superior (SLF) e as áreas corticolímbicas são disfuncionais em indivíduos com TDAH.

De acordo com Sörös *et al.* (2019) a atividade cerebral no estado de repouso de adultos com TDAH é semelhante a adultos típicos. A hiperatividade mais grave foi associada ao aumento da conectividade funcional no putâmen esquerdo, núcleo caudado direito, opérculo central direito e uma porção do giro pós-central direito dentro da rede auditiva/sensorial motora. Embora, os testes realizados pela equipe não tenham permitido identificar diferenças significativas na conectividade funcional entre mulheres e homens, a idade avançada foi associada à diminuição da conectividade funcional em partes do córtex cingulado bilateral e paracingulado dentro da rede de controle executivo.

Cohen *et al.* (2021) verificaram que adultos jovens com TDAH são mais sensíveis aos efeitos negativos da privação de sono sobre os processos atencionais do que os indivíduos sem TDAH. Importante salientar que estudos anteriores mostraram que não haviam alterações significativas entre estes grupos (Dan *et al.*, 2020). Cohen *et al.* (2021) levantaram a hipótese que as diferenças dos resultados destas duas pesquisas em relação a testes com privação de sono estejam relacionadas a complexidade dos testes utilizados. Os estudos anteriores aplicaram tarefas mais simples que o estudo de Cohen *et al.* (2021).

Enquanto os estudos anteriores basicamente envolveram tarefas com um círculo e um triângulo, a pesquisa de Cohen *et al.* (2021) incluiu um conjunto mais complexo de estímulos: duas expressões faciais e formas geométricas diferentes. É possível que, após a privação de sono, indivíduos sem TDAH não consigam sustentar a atenção quando engajados em uma tarefa simples e monótona, mas uma tarefa mais desafiadora e exigente os leva a empregar seus recursos atencionais. Indivíduos com TDAH, por outro lado, não conseguem sustentar a atenção após a privação de sono, independentemente de tais características da tarefa.

### 3. MÉTODO

Trata-se de um estudo de revisão sistemática da literatura, sem recorte temporal, baseada em estudos experimentais com a comparação dos resultados clínicos encontrados. A intencionalidade do estudo foi sintetizar e avaliar criticamente as pesquisas baseadas nos sinais e sintomas de TDAH em indivíduos adultos publicados em periódicos especializados. Seguindo as recomendações *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), um referencial teórico-metodológico baseado em um fluxograma de quatro etapas (Page *et al.*, 2021). Para elaboração do problema desta pesquisa fez-se uso da estratégia PICO, onde, P= População/Paciente, I= Interesse, Co= Contexto, conforme Quadro 2 (Cardoso *et al.*, 2019).

## REVISTA ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA FACULDADE CET

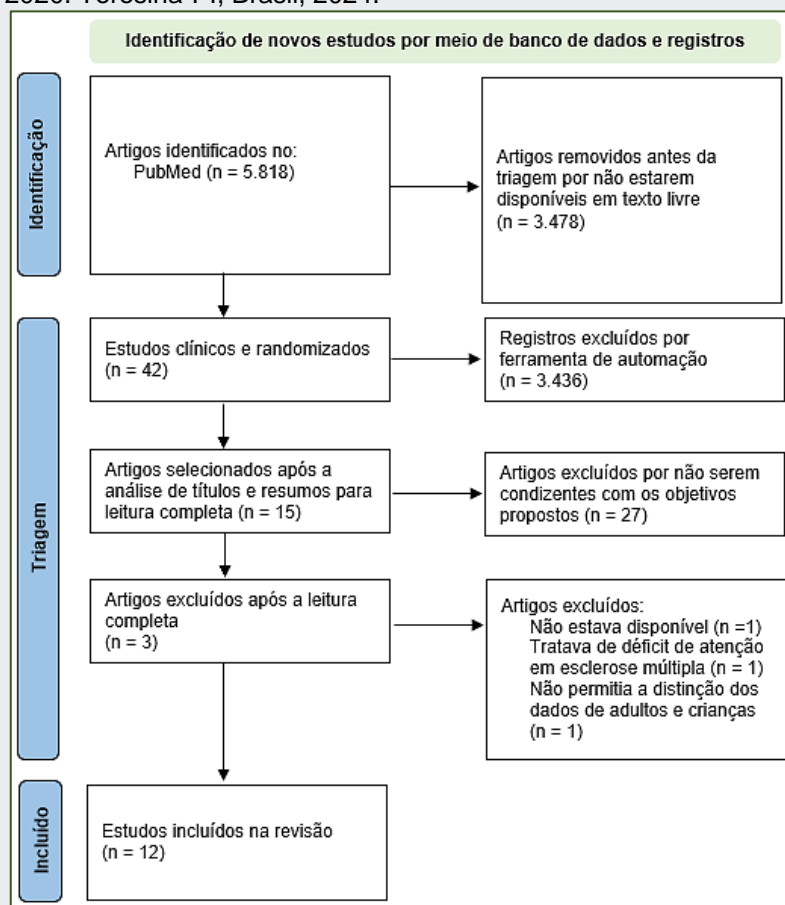
**Quadro 2.** Elementos da estratégia PICO. Teresina – PI, Brasil, 2024.

Acrônimos	P	I	Co
DeCS BVS	Adulto	Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade	Diagnóstico
MeSH	Adult	Attention Deficit Disorder with Hyperactivity	Diagnosis
Entry term(s)	Adults	ADDH ADHD	Detection, Diagnose, Determination, Diagnoses.

Fonte: autoria própria.

A partir dos termos escolhidos na estratégia PICO foi elaborado a seguinte *string* para busca no PubMed: (Adult OR Adults) AND (Attention Deficit Disorder with Hyperactivity OR ADDH OR ADHD) AND (Diagnosis OR Detection OR Determination OR Diagnose OR Diagnoses). Considerando o objetivo esta pesquisa, adicionamos o operador booleano NOT para eliminar os trabalhos voltados para o tratamento do TDAH, tendo a *string* de busca o seguinte complemento: NOT (Therapeutics OR Therapeutic OR Therapies OR Therapy OR Treatment OR Treatments). O fluxograma PRISMA 2020 (Page *et al.*, 2021) a seguir apresenta as etapas de seleção dos artigos.

**Figura 1.** Fluxograma de seleção dos estudos, conforme PRISMA 2020. Teresina-PI, Brasil, 2024.



Fonte: autoria própria, conforme PRISMA 2020 (Page *et al.*, 2021).



## REVISTA ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA FACULDADE CET

### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O TDAH em adultos ainda apresenta evidências que dependendo do método empregado podem gerar dados aparentemente contraditórios, exigindo reflexões aprofundadas para relacionar corretamente estes dados. Em todas as abordagens de pesquisas estudadas os resultados obtidos estimulam novas investigações, demonstrando as demandas do campo cuja compreensão pode levar a uma melhoria na qualidade de vida dos pacientes. Enquanto a abordagem dos testes parece seguir uma linha sólida de evolução, a compreensão do efeito de substâncias químicas nestes pacientes pode requerer um aprofundamento de análises moleculares e genéticas. No contexto morfofisiológico é possível que um período maior de acompanhamento dos pacientes seja necessário para coleta de dados cujas medidas de posição e dispersão sejam mais favoráveis ao entendimento do TDAH.

### REFERÊNCIAS

CARDOSO, V.; TREVISAN, I.; CICOLELLA, D. A.; WATERKEMPER, R. Systematic review of mixed methods: method of research for the incorporation of evidence in nursing. **Texto contexto – enferm.**, v. 28, e20170279, apr. 2019.

CLARKE, S.; HUESSLER, H.; KOHN, M. R. Attention deficit disorder: not just for children. **Intern Med J.**, v. 35, n. 12, p. 721-725, dec. 2005.

COELHO, R. M.; DRUMMOND, C.; MOTA, N. B.; ERTHAL, P.; BERNARDES, G.; LIMA, G.; MOLINA, R.; SUDO, F. K.; TANNOCK, R.; MATTOS, P. Network analysis of narrative discourse and attention-deficit hyperactivity symptoms in adults. **PLoS One.**, v. 16, n. 4, e0245113, apr. 2021.

COGHILL, D.; BANASCHEWSKI, T.; CORTESE, S.; ASHERSON, P.; BRANDEIS, D.; BUITELAAR, J.; DALEY, D.; DANCKAERTS, M.; DITTMANN, R.W.; DOEPFNER, M.; FERRIN, M.; HOLLIS, C.; HOLTSMANN, M.; PARAMALA.; SONUGA-BARKE, E.; SOUTULLO, C.; STEINHAUSEN, H. C.; OORD, S. V. D.; WONG, I. C. K.; ZUDDAS, A.; SIMONOFF, E. The management of ADHD in children and adolescents: bringing evidence to the clinic: perspective from the European ADHD Guidelines Group (EAGG). **Eur Child Adolesc Psychiatry.**, v. 32, n. 8, p. 1337-1361, aug. 2023.

COGHILL, D. R.; SETH, S.; PEDROSO, S.; USALA, T.; CURRIE, J.; GAGLIANO, A. Effects of Methylphenidate on Cognitive Functions in Children and Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Evidence from a Systematic Review and a Meta-Analysis. **Biol Psychiatry.**, v. 76, n. 8, p. 603-615, oct. 2014.

COHEN, A.; ASRAF, K.; SAVELIEV, I.; DAN, O.; HAIMOV, I. The effects of sleep deprivation on the processing of emotional facial expressions in young adults with and without ADHD. **Sci Rep.**, v.11, n.1, jul. 2021.

DAN, O.; COHEN, A.; ASRAF, K.; SAVELIEV, I.; HAIMOV, I. The impact of sleep deprivation on continuous performance task among young men with adhd. **J. Atten. Disord.**, v. 25, n. 9, p. 1284-1294, jul. 2020.

## REVISTA ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA FACULDADE CET

FUERMAIER, A. B.; TUCHA, O.; KOERTS, J.; GRABSKI, M.; LANGE, K. W.; WEISBROD, M.; ASCHENBRENNER, S.; TUCHA, L. The Development of an Embedded Figures Test for the Detection of Feigned Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Adulthood. **PLoS One.**, v. 11, n. 10, e0164297, oct. 2016.

GEHRICKE, J. G.; KRUGGEL, F.; THAMPIPOP, T.; ALEJO, S. D.; TATOS, E.; FALLON, J.; MUFTULER, L. T. The brain anatomy of attention-deficit/hyperactivity disorder in young adults - a magnetic resonance imaging study. **PLoS One**, v. 12, n. 4, e0175433, apr. 2017.

HALL, C. L.; VALENTINE, A. Z.; WALKER, G. M.; BALL, H. M.; COGGER, H.; DALEY, D.; GROOM, M. J.; SAYAL, K.; HOLLIS, C. Study of user experience of an objective test (QbTest) to aid ADHD assessment and medication management: a multi-methods approach. **BMC Psychiatry**, v. 17, n. 1, feb. 2017.

HINES, J. L.; KING, T. S.; CURRY, W. J. The adult ADHD self-report scale for screening for adult attention deficit-hyperactivity disorder (ADHD). **J Am Board Fam Med.**, v. 25, n. 6, p. 847-853, nov-dec. 2012.

JANES, A. C.; GILMAN, J. M.; FREDERICK, B. B.; RANDOMAN, M.; PACHAS, G.; FAVA, M.; EVINS, A. E. Salience network coupling is linked to both tobacco smoking and symptoms of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). **Drug Alcohol Depend.**, v. 182, p. 93-97, jan. 2018.

KRAUSE, K. H.; DRESEL, S. H.; KRAUSE, J.; KUNG, H. F.; TATSCH, K.; ACKENHEIL, M. Stimulant-like action of nicotine on striatal dopamine transporter in the brain of adults with attention deficit hyperactivity disorder. **Int Neuropsychopharmacol.**, v. 5, n. 2, p. 111-113, jun. 2002.

LUNDERVOLD, A. J.; ADOLFSDOTTIR, S.; HALLELAND, H.; HALMØY, A.; PLESSEN, K.; HAAVIK, J. Attention Network Test in adults with ADHD--the impact of affective fluctuations. **Behav Brain Funct.**, v. 7, n. 27, jul. 2011.

MACQUEEN, D. A.; MINASSIAN, A.; KENTON, J. A.; GEYER, M. A.; PERRY, W.; BRIGMAN, J. L.; YOUNG, J. W. Amphetamine improves mouse and human attention in the 5-choice continuous performance test. **Neuropharmacology.**, v. 138, p. 87-96, aug. 2018.

METTE, C.; GRABEMANN, M.; ZIMMERMANN, M.; STRUNZ, L.; SCHERBAUM, N.; WILTFANG, J.; KIS, B. No Clear Association between Impaired Short-Term or Working Memory Storage and Time Reproduction Capacity in Adult ADHD Patients. **PLoS One.**, v. 10, n. 7, e0133714, jul. 2015.

MOTA, N. B.; WEISSHEIMER, J.; MADRUGA, B.; ADAMY, N.; BUNGE, S. A.; COPELLI, M.; *et al.* A Naturalistic Assessment of the Organization of Children's Memories Predicts Cognitive Functioning and Reading Ability. **Mind. Brain. Educ.**, v. 10, n. 3, p. 184-195, aug. 2016.

PAGÁN, A. F.; HUIZAR, Y. P.; CURTO, T. R.; GOTCHER, Z.; SCHMIDT, A.T. Adult Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: a Narrative Review of Biological Mechanisms, Treatments, and Outcomes. **Curr Neurol Neurosci Rep.**, v. 23, n. 8, p. 451-460, aug. 2023.

PAGE, M. J.; MCKENZIE, J. E.; BOSSUYT, P. M.; BOUTRON, I.; HOFFMANN, T. C.; MULROW, C. D.; *et al.* The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ.**, v. 372, n. 71, mar. 2021.

## REVISTA ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA FACULDADE CET

SÖRÖS, P.; HOXHAI, E.; BOREL, P.; SADOHARA, C.; FEIGE, B.; MATTHIES, S.; MÜLLER, H. H. O.; BACHMANN, K.; SCHULZE, M.; PHILIPSEN, A. Hyperactivity/restlessness is associated with increased functional connectivity in adults with ADHD: a dimensional analysis of resting state fMRI. **BMC Psychiatry.**, v. 19, n. 1, jan. 2019.

ZALSMAN, G.; SHILTON, T. Adult ADHD: A new disease? **Int J Psychiatry Clin Pract.**, v. 20, n. 2, p. 70-76, apr. 2016.