



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS DA VIDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA**

**BRENDA MEIRA ROCHA
IVNA CELLI ASSUNÇÃO DE SÁ
RAYLTHON ALVES ARAUJO**

**COMPLICAÇÕES DECORRENTES DO TRANSTORNO DO DÉFICIT DE
ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE EM DIFERENTES FASES DA VIDA: UMA
REVISÃO INTEGRATIVA**

CAJAZEIRAS - PB

2016

**BRENDA MEIRA ROCHA
IVNA CELLI ASSUNÇÃO DE SÁ
RAYLTHON ALVES ARAUJO**

**COMPLICAÇÕES DECORRENTES DO TRANSTORNO DO DÉFICIT DE
ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE EM DIFERENTES FASES DA VIDA: UMA
REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca examinadora da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), *campus* Cajazeiras, como requisito parcial à obtenção da graduação em Medicina.

Orientadora: Prof^a Dra. Betânia Maria Pereira dos Santos.

CAJAZEIRAS - PB

2016

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)
Josivan Coêlho dos Santos Vasconcelos - Bibliotecário CRB/15-764
Cajazeiras - Paraíba

R672c Rocha, Brenda Meira.
Complicações decorrentes do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade em diferentes fases da vida: uma revisão integrativa / Brenda Meira Rocha, Ivna Celli Assunção de Sá, Raylthon Alves Araújo. - Cajazeiras, 2016.
58p.; il.
Bibliografia.

Orientadora: Profa. Dra. Betânia Maria Pereira dos Santos.
Monografia (Graduação em Medicina) UFCG/CFP, 2016.

1. Transtorno do Déficit de Atenção. 2. Hiperatividade. 3. TDAH. I. Sá, Ivna Celli Assunção de. II. Araújo, Raylthon Alves. III. Santos, Betânia Maria Pereira dos. IV. Universidade Federal de Campina Grande. V. Centro de Formação de Professores. VI. Título.

UFCG/CFP/BS

CDU - 616.89-008.47

BRENDA MEIRA ROCHA
IVNA CELLI ASSUNÇÃO DE SÁ
RAYLTHON ALVES ARAUJO

COMPLICAÇÕES DECORRENTES DO TRANSTORNO DO DÉFICIT DE
ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE EM DIFERENTES FASES DA VIDA: UMA
REVISÃO INTEGRATIVA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à banca examinadora da
Unidade Acadêmica de Ciências da Vida
da Universidade Federal de Campina
Grande (UFCG), *campus* Cajazeiras,
como requisito parcial à obtenção da
graduação em Medicina.

Aprovada em 30/11 / 2016

BANCA EXAMINADORA

Betânia Maria Pereira dos Santos

Profa. Dra. Betânia Maria Pereira dos Santos
Unidade Acadêmica de Ciências da Vida / CFP / UFCG
Orientadora

Eliane de Sousa Leite

Profa. Eliane de Sousa Leite
Unidade Acadêmica de Ciências da Vida / CFP / UFCG
Examinadora

Giliana Carol D. B. Gurgel

Profa. Giliana Carol Diniz
Unidade Acadêmica de Ciências da Vida / CFP / UFCG
Examinadora

AGRADECIMENTOS

A Deus, presente em cada fase de nossas vidas, por nos dar saúde, força e sabedoria, suprimindo nossas deficiências e nos motivando em meio a tantos desafios.

À Universidade Federal de Campina Grande, seu corpo docente e administrativo, pela oportunidade de aprendizado e por estruturar nossa formação com princípios éticos e morais.

Às nossas famílias e amigos, pelo apoio, compreensão, confiança e amor em todos os momentos.

À nossa orientadora, Prof^a Dra. Betânia Maria Pereira dos Santos, pelo suporte, correções e incentivos na elaboração desse trabalho.

À banca examinadora, pelas valiosas contribuições.

E a todos que, direta ou indiretamente, fizeram parte dessa etapa decisiva em nossa formação.

*“A verdadeira viagem de descobrimento
não consiste em procurar novas
paisagens, mas em ter novos olhos.”*

Marcel Proust

ROCHA, B.M.; SÁ, I.C.A de; ARAUJO, R.A. **Complicações decorrentes do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade em diferentes fases da vida:** uma revisão integrativa. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina) - Universidade Federal de Campina Grande, 2016.

RESUMO

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é uma importante desordem psiquiátrica, sendo considerado o transtorno mental mais comum encontrado na infância. Dificuldade de concentração para começar ou concluir uma atividade (desatenção), hiperatividade e impulsividade são os sintomas que o caracterizam. Por muito tempo, pensou-se que o TDAH se restringia a crianças e adolescentes; atualmente, sabe-se que ele pode persistir com o avançar da idade. Por afetar múltiplos aspectos da vida do indivíduo, sua presença termina por gerar inúmeras complicações, que, quando não percebidas, geram agravos na saúde mental e física do seu portador. O objetivo dessa revisão integrativa de literatura é realizar um levantamento acerca das principais complicações encontradas do TDAH, presentes em diferentes faixas etárias. Para realização da revisão, foram utilizadas publicações encontradas nos seguintes bancos de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Medical Published – service of the U.S National Library of Medicine* (PubMed). Foram selecionados artigos publicados nos últimos 5 anos. Pela análise destes, notou-se uma prevalência de problemas escolares, sociais e comportamentais em crianças e adolescentes, estando presente, também, o abuso de substância no último grupo. Em adultos, houve a persistência de algumas dessas complicações, junto a problemas no trabalho e nas relações familiares, e deficiências motoras. Complicações em idosos não foram bem esclarecidas devido à escassez de estudos nessa faixa etária. Conclui-se que há grande importância em reconhecer as complicações do TDAH em estágios iniciais, para que haja intervenção e tratamento adequados, garantindo a qualidade de vida nos portadores do transtorno.

Palavras-chave: Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade. TDAH. Complicações.

ABSTRACT

Attention Deficit Disorder and Hyperactivity Disorder (ADHD) is an important psychiatric condition, being considered the most common mental disorder in childhood. Difficulty concentrating to start or complete a task (inattention), hyperactivity and impulsivity are the symptoms that characterize this disorder. For a long time it was thought that ADHD was restricted to childhood and adolescence. However, today it is known that it can persist into older ages. It can affect several life aspects of its bearer and develop a great deal of impairments. Without the proper treatment complications tend to leave an impact both mentally and physically. The objective of this integrative review is to discuss the main complications of ADHD in different age groups that are affected by the disease. Research was done with publications found in the following databases: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) and Medical Published – service of the U.S National Library of Medicine (PubMed). Only material from the last 5 years was selected. Through the data collected it was observed that complications in children were related to school, social and behavior problems, with the abuse of substance having a bigger effect on the teen years. Some of those impairments persisted into adulthood along with new ones related to work, family and motor issues. Not enough information about the subject was found concerning elders. Given this information, it is important to identify those complications while they are at early stages and give the proper care to ensure good quality of on those affected by ADHD.

Keywords: Attention Deficit Disorder with Hyperactivity. ADHD. Complications.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 Etapas da revisão integrativa.....	24
--	-----------

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Categorização dos níveis de evidência científica.....	28
Quadro 2 Especificidades sobre os artigos analisados, de acordo com os autores, ano, periódico, título, objetivo, tipo de estudo e nível de evidência.....	29
Quadro 3 Associação entre TDAH e complicações por faixa etária.....	32

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

APA	Associação Americana de Psiquiatria
CD	Transtorno de conduta
DDA	Transtorno de déficit de atenção
DSM	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
DSM-II	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 2ª Edição
DSM-III	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 3ª Edição
DSM-IV	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 4ª Edição
DSM-5	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 5ª Edição
IMC	Índice de massa corpórea
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
NEMESIS-2	<i>Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study-2</i>
PubMed	<i>Medical Published – Service of the U.S National Library of Medicine</i>
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SUD	Transtorno por abuso de substâncias
TDAH	Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	13
2.1 Conhecendo o TDAH e suas particularidades.....	13
2.1.1 DEFINIÇÃO E DIAGNÓSTICO.....	13
2.1.2 ETIOLOGIA E EPIDEMIOLOGIA.....	15
2.1.3 COMPLICAÇÕES QUE PODEM SURTIR NOS PORTADORES DO TRANSTORNO.....	16
2.1.4 BASES PARA O TRATAMENTO DO TDAH.....	17
2.2 TDAH na infância e na adolescência.....	17
2.3 TDAH em adultos.....	19
2.4 TDAH em população de faixa etária elevada.....	21
3 MÉTODO.....	24
3.1 Tipo de estudo.....	24
3.2 Critérios/Etapas para realização da revisão integrativa.....	24
3.2.1 PRIMEIRA ETAPA: IDENTIFICAÇÃO DO TEMA E SELEÇÃO DA QUESTÃO DE PESQUISA.....	25
3.2.2 SEGUNDA ETAPA: CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DA AMOSTRA.....	25
3.2.3 TERCEIRA ETAPA: IDENTIFICAÇÃO DOS ESTUDOS PRÉ-SELECIONADOS E SELECIONADOS.....	26
3.2.4 QUARTA ETAPA: CATEGORIZAÇÃO DOS ESTUDOS.....	26
3.2.5 QUINTA ETAPA: ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS.....	26
3.2.6 SEXTA ETAPA: APRESENTAÇÃO DA SÍNTESE DE CONHECIMENTO.....	27
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	28
4.1 Especificidade sobre os artigos analisados.....	28
4.2 Evidências encontradas a respeito das variedades de complicações do TDAH em diferentes faixas etárias.....	32
4.3 Síntese do conhecimento acerca de complicações decorrentes do TDAH nas diferentes faixas etárias dos últimos 5 anos.....	47
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	49
REFERÊNCIAS.....	50
ANEXO.....	56

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é um distúrbio neuropsiquiátrico, apresentando curso clínico crônico e etiologia multifatorial, caracterizado por sintomas que envolvem falta de atenção, hiperatividade e impulsividade, segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 4ª Edição (DSM-IV).

No que se refere à procura de centros de saúde mental/neurologia para jovens, o TDAH é causa importante nessa busca, visto que 3 a 6% das crianças em idade escolar o apresentam (FARAONE *et al.*, 2003 apud CAPELLINI *et al.*, 2007). A estimativa da prevalência do TDAH, entretanto, pode variar de acordo com o critério diagnóstico utilizado. No Brasil, ainda são escassas as pesquisas quanto à prevalência do TDAH, com estudos apresentando valores divergentes entre si (VASCONCELOS *et al.*, 2003).

O TDAH não pode ser analisado apenas como uma doença na infância, apesar dos sintomas começarem nessa fase. O reconhecimento do transtorno foi abordado de modo gradual e posterior, reconhecido, em adultos, oficialmente, em 1980, com a publicação da 3ª edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-III) pela Associação Americana de Psiquiatria (APA). A persistência do quadro ao longo da vida adulta ocorre em, aproximadamente, 65% dos indivíduos diagnosticados com TDAH na infância. (FARAONE; BIEDERMAN; MICK, 2006 apud PITTS; MANGLE; ASHERSON, 2014). A evolução dos sintomas se dá de maneira progressiva e constante, sendo interessante, aos pacientes, que haja um diagnóstico e tratamento precoces, o que envolve estratégias multidisciplinares, associando campo farmacológico e psicossocial.

Vendo o TDAH numa perspectiva de problema crônico, impactos significativos podem ser gerados aos seus portadores, gerando um sofrimento desnecessário, principalmente naqueles diagnosticados e tratados de forma inadequada, independentemente do estágio de vida em que se apresenta.

Dada a importância de funções executivas e processos envolvendo atenção nas tarefas diárias de crianças, jovens e adultos, tais consequências estão inseridas em diversos contextos (sociais, familiares ou profissionais). Em uma criança bem diagnosticada e tratada, por exemplo, os sintomas podem reduzir ou desaparecer com o passar do tempo, mas se percebe uma tendência ao acúmulo de

complicações naquelas crianças sem o suporte adequado. A falta de treinamento adequado, o estigma e os conceitos incorretos são barreiras importantes para o reconhecimento e tratamento do TDAH, e devem ser combatidas ativamente (POLANCZYK *et al.*, 2012).

Os artigos publicados e utilizados nesse estudo, bem como a exploração ineficaz do tema em publicações nacionais, especialmente em adultos e idosos, nos leva a classificá-lo, diante da prevalência do TDAH na nossa população e dos diferentes impactos causados por esse transtorno, como um desafio clínico, e, compreendendo a relevância dessa temática para a saúde pública, a escolha do tema surge como importante fonte de conhecimento e ajuda para o manejo terapêutico diferenciado.

O presente estudo foi delineado na forma de uma revisão integrativa da literatura, analisando produções científicas publicadas nos últimos cinco anos, com o objetivo de realizar um levantamento acerca das complicações decorrentes do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade, propensas a afetar os pacientes nas diferentes faixas etárias.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Conhecendo o TDAH e suas particularidades

2.1.1 DEFINIÇÃO E DIAGNÓSTICO

O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é um transtorno comportamental que envolve um padrão contínuo de três diferentes tipos de sintomas: desatenção, hiperatividade e impulsividade. A doença se apresenta de maneira relevante na prática clínica, sendo um diagnóstico comum em contextos que envolvem saúde mental. O diagnóstico da doença envolve critérios clínicos confiáveis, vistos a seguir, e os sintomas causam prejuízos, clinicamente significativos, no funcionamento social, acadêmico ou profissional. Pelos impactos gerados nas diferentes faixas etárias, o transtorno apresenta altos custos individuais e sociais para a população (PELHAM; FOSTER; ROBB 2007). Para que se estabeleça um diagnóstico preciso do transtorno, é necessário que haja conhecimento e habilidades clínicas, pois algumas comorbidades (e suas respectivas desordens) ou características do desenvolvimento normal podem estar relacionadas ao diagnóstico diferencial do TDAH, e precisam ser identificadas corretamente.

O diagnóstico se baseia em critérios do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM), de acordo com a Associação Americana de Psiquiatria (APA). O DSM lista diferentes categorias de transtornos mentais e critérios para diagnosticá-los, sendo usado em nível mundial como importante ferramenta. Desde a sua primeira publicação, em 1952, o DSM apresenta cinco revisões.

No DSM-II, publicado em 1968, doenças comuns na infância foram introduzidas pela primeira vez, sendo descritas como “reações”, implicando comportamento de defesa ou de condução e adaptação psicológica, incluindo a “reação hipercinética da infância” (APA, 1968). No DSM-III, publicado em 1980, houve uma mudança de nome do transtorno, como transtorno de déficit de atenção, o chamado “DDA” (APA, 1980). A maior revisão do DSM veio em 1994, com a publicação do DSM-IV, sendo o TDAH descrito como reflexo de duas dimensões diversas e correlacionadas, ou conjuntos de comportamento: um envolvendo

sintomas de desatenção e um envolvendo sintomas de comportamento hiperativo/impulsivo (APA, 1994). A versão atual do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, o DSM-5, foi publicada oficialmente em 18 de maio de 2013, quase vinte anos após o DSM-IV, apresentando melhoras em potencial para os critérios de TDAH.

No DSM-5, os dois domínios comportamentais (desatenção e impulsividade/hiperatividade) estabelecidos no DSM-IV permanecem em vigor. Como novidade no DSM-5, há a inclusão de exemplos específicos de como o TDAH se manifesta em adultos, baseando-se no reconhecimento do potencial crônico do transtorno e suas diferentes manifestações ao longo da vida.

No DSM-5 foi eliminada a avaliação que envolvia a presença de três subtipos (TDAH com predominância de sintomas de desatenção, hiperatividade/impulsividade, e ambos os tipos). Essa avaliação, atualmente, pode ser uma ferramenta inicial de consulta com o paciente. Em relação à idade com a qual os sintomas se iniciam, houve uma mudança de mais jovem que 7 anos para mais jovem que 12 anos. De maneira geral, o diagnóstico exige a prova de desatenção, hiperatividade/impulsividade, ou ambos, e envolve, em cada domínio, a presença de seis ou mais dos sintomas expostos a seguir (cinco ou mais em adolescentes e adultos com 17 anos ou mais), persistindo por, pelo menos, seis meses, com um grau que seja inconsistente com o nível de desenvolvimento da pessoa, e que afete, diretamente, de maneira evidente, as atividades sociais, acadêmicas ou profissionais.

No domínio da desatenção, eis os sintomas: 1- falta de atenção aos detalhes e a erros cometidos por descuido na escola, no trabalho ou durante outras atividades, 2- dificuldade em manter a atenção em tarefas ou atividades lúdicas (dificuldade, por exemplo, em permanecer com foco durante palestras, conversas ou ao ler longos textos), 3- dificuldade em escutar quando alguém fala com a pessoa, por abstração de pensamento, 4- não seguimento de instruções e falta de término em trabalhos escolares, tarefas domésticas ou deveres no local de trabalho, 5- dificuldade em organizar tarefas e atividades, 6- relutância em se envolver com tarefas que exijam esforço mental, 7- perda de coisas/objetos necessários para tarefas ou atividades, 8- distração fácil por estímulos externos (em adolescentes e adultos mais velhos, pode-se incluir pensamentos alheios) e 9- esquecimento em atividades diárias (por exemplo, tarefas com desempenho, execução de recados, retorno de telefonemas, pagamento de contas).

No domínio da hiperatividade/impulsividade, eis os sintomas: 1- agitação frequente de mãos ou os pés ou remexida na cadeira, 2- abandono de cadeira em situações nas quais se espera que a pessoa permaneça sentada, 3- corridas ou escaladas em situações em que isso é inadequado, 4- incapacidade de jogar ou participar de atividades de lazer calmamente, 5- incapacidade de se manter fixo ou presença de desconforto quando está em longo período de tempo na realização de serviços, 6- fala em demasia, 7- respostas às perguntas antes da conclusão delas (a pessoa completa frases das outras, também), 8- dificuldade em esperar a vez (por exemplo, em filas) e 9- interrupção ou intromissão em conversas, jogos ou atividades de outras pessoas.

Os sintomas do TDAH não ocorrem exclusivamente durante o curso da esquizofrenia ou de outro transtorno psicótico, e não são melhores explicados por outro transtorno mental (por exemplo, um transtorno de humor, transtorno de ansiedade, desordem dissociativa ou um transtorno de personalidade). Há predomínio de apresentação desatenta, com critérios para desatenção satisfeitos e critérios para a hiperatividade/impulsividade não cumpridos, e de apresentação hiperativa/impulsiva, com critérios para a hiperatividade e impulsividade atendidos e critérios para desatenção não cumpridos. (APA, 2013).

Em adultos sem diagnóstico na infância, é importante que haja um relatório retrospectivo do TDAH, o que pode gerar imprecisão. Os sintomas nos adultos podem ser, também, imprevisíveis e problemáticos devido ao viés do seu auto-relato, seja esse viés proveniente de relações profissionais, atividades de vida doméstica ou atividades sociais. O DSM-5 recomenda, então, que haja informação advinda de alguma pessoa (membro da família ou amigo próximo) com conhecimento de longo prazo acerca do paciente, para que se evitem dificuldades e vieses diagnósticos. Além disso, o diagnóstico em adultos torna-se complicado pela associação concomitante de outras condições psiquiátricas, como depressão ou transtorno bipolar. (VOLKOW; SWANSON, 2013)

2.1.2 ETIOLOGIA E EPIDEMIOLOGIA

Apesar da etiologia não ser completamente conhecida, fatores genéticos contribuem amplamente para a ocorrência do transtorno, com taxa de herdabilidade de 76% (BIEDERMAN, 2005 apud DIAS *et al.*, 2013). Estudos mais atuais indicam

que fatores neurobiológicos, como sistemas dopaminérgicos, serotoninérgicos e noradrenérgicos, estão implicados na etiologia do TDAH, bem como variáveis ambientais, sendo baixo peso ao nascer, exposição intra-útero ao tabaco ou prematuridade as mais prevalentes (THAPAR *et al.*, 2013). Diversos caminhos etiológicos, envolvendo múltiplas variantes genéticas e exposições, estão na complexidade de características neuropsicológicas específicas e sintomas clínicos do TDAH, resultando na notável heterogeneidade de muitos aspectos do transtorno (HYMAN, 2010).

A prevalência de TDAH, em 2007, em nível mundial, era de, aproximadamente, 5,29% (POLANCZYK *et al.*, 2007). Um novo estudo em 2012, baseado nos critérios diagnósticos do DSM-IV, gerou estimativas que variavam de 5,9 a 7,1% (WILLCUTT, 2012). Em 2014, foi realizada uma atualização dos estudos de 2007, de Polanczyk *et al.*, e 2012, de Willcutt. A análise incluiu estudos transversais publicados entre 1985 e 2012, em diferentes locais e momentos, utilizando diferentes métodos. As estimativas da prevalência de TDAH nas últimas três décadas seguiram o padrão já evidenciado, e, levando em conta o TDAH como distúrbio crônico, essa permanência das estimativas de prevalência por ano de estudo podem sugerir que não houve aumento na incidência do transtorno nas últimas décadas (POLANCZYK *et al.*, 2014). Em relação à faixa etária, a prevalência se faz maior no sexo masculino, especialmente numa fase mais jovem da vida, chegando a uma razão de 3:1 a 4:1 se comparado ao sexo feminino. (ROTHENBERGER, 2005 apud BENKENDORF; SAKAE; XAVIER, 2010).

2.1.3 COMPLICAÇÕES QUE PODEM SURTIR NOS PORTADORES DO TRANSTORNO

Os sintomas de TDAH causam significativos prejuízos funcionais nas diferentes faixas etárias, como problemas na vida social/familiar (exclusão social, dificuldade de relacionamento com os pais, desintegração familiar), baixo nível de escolaridade e um maior risco de abandono escolar/acadêmico e desemprego. O comprometimento funcional pode gerar uma baixa autoestima, influenciando, negativamente, o desenvolvimento emocional (SWANSON *et al.*, 1998). O TDAH está, também, associado a resultados físicos negativos, bem como lesões (traumas por acidentes domésticos ou de trânsito, por exemplo), doenças sexualmente

transmissíveis e gravidez precoce. Indivíduos com TDAH compartilham risco significativo de comorbidades psiquiátricas, simultâneas ou futuras, como distúrbios de transtorno de conduta, ansiedade e humor, comportamento antissocial ou abuso de substâncias, como álcool e drogas ilícitas (BIEDERMAN; FARAONE, 2005).

2.1.4 BASES PARA O TRATAMENTO DO TDAH

O plano de tratamento do TDAH deve se basear na intensidade e penetração dos sintomas, bem como na velocidade e intensidade de alterações que ocorrem no cérebro nessa fase. O tratamento depende de uma combinação entre psicofarmacologia (drogas estimulantes e não estimulantes do sistema nervoso) e intervenções comportamentais (psicoterapias), que produzem boas taxas de resposta, aproximadas em 75% (AUSTERMAN, 2015), além de mudanças no estilo de vida.

Alguns ensaios clínicos controlados evidenciam a eficácia da terapia comportamental para crianças e terapia cognitivo-comportamental para adultos (PLISZKA, 2007; VIDAL-ESTRADA, 2012 apud GORMAN; ABI-JAOUDE, 2013).

Uma particularidade do tratamento de TDAH, por exemplo, é em relação a indivíduos com TDAH e transtorno por abuso de substâncias (SUD) associado, visto que o tratamento, nesse caso, pode envolver o risco de prescrever medicamentos estimulantes nesses pacientes. As diretrizes atuais recomendam medicação não estimulante como o tratamento de primeira linha para pacientes com TDAH e SUD. Acompanhamento rigoroso, tratamentos psicológicos adicionais e evitar estimulantes de curta ação foram propostas para reduzir os riscos de abuso e uso indevido de estimulantes prescritos (PEREZ DE LOS COBOS *et al.*, 2014).

Presença de estigmas e falta de formação adequada são barreiras ao reconhecimento e tratamento de TDAH, devendo ser evitadas de maneira ativa para controlar a doença e beneficiar de maneira eficaz o paciente, abordando todas as esferas de sua vida social.

2.2 TDAH na infância e na adolescência

Além dos sintomas clássicos do TDAH – desatenção, impulsividade e hiperatividade, as crianças diagnosticadas vivenciam, frequentemente, problemas

em vários aspectos de sua vida cotidiana, como baixo desempenho na escola (DALEY; BIRCHWOOD, 2010) e problemas de relacionamentos, especialmente quando comparadas àquelas crianças sem a doença.

O baixo desempenho acadêmico de indivíduos com TDAH, quando comparado com indivíduos sem essa doença, tem sido visto em experimentos decorrentes da deficiência em sua função executiva. Crianças com TDAH apresentam-se com uma inabilidade de mobilizar a quantidade de energia necessária que uma tarefa ou situação requer; essa deficiência, no entanto, não explica os problemas com os colegas. A labilidade emocional mais acentuada vivenciada por indivíduos com TDAH tem sido relacionada aos problemas sociais. Mais especificamente, a regulação da raiva, mais que outras emoções, tem sido apontada como a causa dos conflitos sociais (SJOWALL; THORELL, 2014).

Problemas de linguagem também são complicações associadas ao transtorno estudado. Uma das estimativas da comorbidade entre TDAH e linguagem possui uma média de 45% (TIROSH; COHEN, 1998). Dificuldades de aprendizagem formais também são predominantes em TDAH, e o mais comum deles é deficiência de leitura, que pode se associar com o TDAH a uma taxa de 30% (WILLCUTT; PENNINGTON, 2000).

A literatura abrange problemas do sono como uma complicação usualmente encontrada em portadores do TDAH. Crianças com TDAH apresentaram duas a três vezes mais chance de ter problemas no sono. Entre os problemas, podemos citar: dificuldade em adormecer, resistência à hora de dormir e o sonambulismo. Distúrbios do sono primário também estão presentes nas taxas mais elevadas se comparados com crianças sem o distúrbio (OWENS, 2005). Problemas de sono podem ser encontrados em crianças sem TDAH, porém em caráter transitório, diferentemente do que ocorre com portadores da desordem, que tendem a apresentá-los de forma permanente (LYCETT *et al.*, 2014). Os pais de crianças com problemas do sono referem que seus filhos apresentam fadiga excessiva durante o dia, o que interfere em seu humor e comportamento, influenciando diretamente na realização de atividades cotidianas (GRUBER *et al.*, 2012), e isso pode acentuar ainda mais a intensidade dos sintomas do TDAH.

Em crianças com TDAH, encontra-se propensão a enurese noturna, disfunção da micção e incontinência diurna, bem como outros problemas urinários. Isso ocorre pela dificuldade em acordar quando a bexiga está cheia ou se manter alerta o

suficiente para ir ao banheiro (ELIA *et al.*, 2009), ou pela presença de uma maior atividade do músculo detrusor (CRIMMINS *et al.*, 2003).

Crianças com TDAH também apresentam, com frequência, comprometimento de coordenação motora. Inadequado uso da força, atraso no ajuste postural e pobre sincronismo de movimentos são descritos como alterações presentes em crianças com TDAH, no que diz respeito à coordenação motora fina e grossa (WANG *et al.*, 2011). Essa disfunção motora tem sido associada à disfunção adaptativa, que é definida como a incapacidade da criança realizar ou responder às atividades diárias. Por conta desse déficit motor, bem como de outros fatores, como a desatenção, distração, impulsividade e incapacidade de prever consequências de alguns comportamentos, esses indivíduos estão mais expostos a lesões, acidentes e fraturas (CHOU *et al.*, 2014).

O início precoce do uso de substâncias, como álcool e tabaco, é uma preocupação significativa de saúde pública, especialmente entre os jovens, e aqueles que iniciam mais precocemente esse uso são mais propensos a desenvolver dependência do que aqueles que começam mais tarde (GRANT; DAWSON, 1997). Como adolescentes com TDAH e transtorno de conduta apresentam um risco mais precoce para o uso dessas substâncias, eles estão mais propensos a tal dependência, merecendo, pois, uma atenção especial.

Adolescentes portadores de TDAH estão sob maior risco de desenvolver desvios de conduta e problemas emocionais, o que aumenta consideravelmente a chance desses indivíduos apresentarem envolvimento com criminalidade, abuso de substâncias lícitas ou ilícitas e baixa qualidade de vida e funcionamento psicossocial, o que, em conjunto, torna-os mais susceptíveis à admissão em serviços psiquiátricos ou, em último caso, à morte precoce (DALSGAARD *et al.*, 2002).

2.3 TDAH em adultos

Por muito tempo, o TDAH foi apresentado como uma doença que afligia somente crianças e adolescentes, acreditando-se que haveria a remissão completa dos sintomas ao se chegar na fase adulta. No entanto, estudos indicam que há uma persistência desse transtorno para outras faixas etárias. Volkow e Swanson (2013) afirmam que estudos de acompanhamento a longo prazo revelaram que em 40 a 60% de crianças com TDAH a doença persiste para a vida adulta. É

estimado que 0,3% a 3% da população adulta possui TDAH e a sua prevalência em homens é bem menos dramática, em torno de 2:1; essa diferença na taxa de predomínio entre os sexos é, provavelmente, porque o distúrbio é menos prejudicial em mulheres do que homens na infância, mas em adultos as deficiências são similares (SILVA; LOUZÃ; VALLADA, 2006). Em algumas séries clínicas, a proporção entre homens e mulheres com TDAH se aproximava de 1:1, enquanto que em crianças a taxa era de no mínimo 4:1 de meninos para meninas (VOLKOW; SWANSON, 2013).

Ainda não estão bem elucidados os fatores que indicam a persistência da doença para a faixa etária dos adultos, mas gravidade do TDAH na infância, comorbidade com outros diagnósticos na infância e adolescência, aspectos de adversidade na infância, história familiar de TDAH e comorbidades psiquiátricas são preditores consistentes de persistência do transtorno (SCHMITZ; POLANCZYK; RODHE, 2007).

Com o DSM-5, o diagnóstico em adultos abrange uma procura retrospectiva de sintomas desde os 12 anos de idade até a adolescência. No entanto, de acordo com Caci *et al.* (2015), um diagnóstico retrospectivo da infância com TDAH pode ser problemático, uma vez que adultos com TDAH podem ter recordações limitadas dos seus sintomas na infância e, a depender do nível dos seus sintomas atuais, tendem a subestimar a gravidade da doença durante essa etapa.

O TDAH raramente é diagnosticado como um transtorno único; de fato, para pacientes sem diagnóstico prévio de TDAH, geralmente é a comorbidade que leva a pessoa a procurar ajuda. A presença de outros transtornos psiquiátricos é comum em adultos com TDAH, e inclui abuso de substâncias, depressão, desordens de ansiedade e distúrbios de personalidade (ADAMOU *et al.*, 2013).

Os sinais evidentes de hiperatividade e impulsividade em crianças com TDAH irão geralmente diminuir com o aumento da idade, enquanto que sintomas de desatenção costumam permanecer inalterados. A hiperatividade motora em crianças com o transtorno geralmente é substituída por uma hiperatividade “interior” sob a forma de agitação, inquietação e fala excessivas, inabilidade de relaxar e dificuldade em sentar em silêncio por longos períodos. Impulsividade em adultos pode aparecer como explosões de raiva, impaciência, direção negligente e tomada de decisões sem pensar. Desatenção se manifesta como desorganização, esquecimento, mau

desempenho no planejamento, realização e trocas de tarefas e na gestão do tempo (TORGERSEN *et al.*, 2016).

Adultos com TDAH podem apresentar dificuldades com relações afetivas instáveis (separações, divórcios), instabilidade profissional que persiste ao longo da vida, rendimentos abaixo de suas reais capacidades no trabalho e na profissão, falta de capacidade para manter a atenção por um período longo, falta de organização (carente de disciplina), insuficiente capacidade para cumprir o que se comprometem, incapacidade para estabelecer e cumprir uma rotina, esquecimentos, perdas e descuidos importantes, depressão e baixa autoestima, dificuldades para pensar e se expressar com clareza, tendência a atuar impulsivamente e interromper os outros, dificuldades de escutar e esperar sua vez de falar, frequentes acidentes automobilísticos devido à distração e frequente consumo de álcool e abuso de substância (ROIZBLATT; BUSTAMENTE; BACIGALUPO, 2003).

Em relação ao tabaco, sabe-se que o TDAH tem um forte relacionamento com o início e a dificuldade de parar com o hábito de fumar. A prevalência de tabagismo entre os adultos com TDAH é cerca de duas vezes maior que na população em geral (LAMBERT; HARTSOUGH, 1998).

Nas relações parentais, percebe-se que os pais com TDAH apresentam, muitas vezes, tomada de decisão impulsiva, punição severa, reatividade emocional, vigilância reduzida e mau planejamento, mostrando disciplina inconsistente e fraco acompanhamento (HARVEY *et al.*, 2003).

Estudos demonstraram que adultos com TDAH tendem a possuir menor nível socioeconômico, maior dificuldade no trabalho e um grande número de mudanças de trabalho. Além disso, muitos desses pacientes são atraídos para atividades de alto risco, como excesso de velocidade, e apresentam interesse em esportes radicais, que oferecem grande risco de acidente para aqueles que tentam satisfazer suas necessidades imediatas (SILVA; LOUZÃ; VALLADA, 2006).

Um tratamento medicamentoso aliado a terapias comportamentais são essenciais para adultos que encontram dificuldade em lidar com seus sintomas. Deve-se ter uma atenção especial quanto às complicações que eles podem possuir, uma vez que estas são as maiores responsáveis pela diminuição de sua qualidade de vida.

2.4 TDAH em população de faixa etária elevada

Com o envelhecimento, algumas modificações podem surgir, como deficiência na cognição, atenção e raciocínio, além de alterações na linguagem e nas funções executivas; todas essas alterações influenciam a percepção do mundo por pessoas de maior faixa etária, e nessa população o equilíbrio psicológico vai depender, justamente, de sua capacidade de adaptação às alterações temporais, que envolvem sua existência passada e presente e as condições da realidade a que se inserem.

Analisando, pois, o TDAH como um distúrbio baseado na genética, de caráter crônico, pode-se entender o motivo pelo qual ele persiste ao longo da vida. A análise do transtorno em adultos mais velhos e idosos apresenta, então, maiores desafios, seja pela pouca quantidade de estudos relativos ao TDAH em faixas etárias avançadas ou pelo fato de o envelhecimento, por si, somar-se a outras patologias (doença de Alzheimer ou depressão, por exemplo) e perdas de dimensões, sejam elas afetivas ou sociais, com déficits na função executiva do idoso.

Conforme a avaliação da natureza do transtorno evidenciada ao longo da presente revisão, percebe-se o quanto o impacto da doença pode ser ainda mais intenso nas populações de faixa etária elevada.

O rastreio do TDAH em idosos inicia-se, muitas vezes, numa investigação dos seus descendentes e do seu próprio histórico, como na análise do comportamento ao longo da vida, o uso de álcool ou tabagismo e a história de vida negativa, inferindo baixa estima, podendo haver uma descoberta casual do distúrbio. O comportamento da tríade desatenção, hiperatividade e impulsividade não é bem estabelecido em idosos e no seu cotidiano; os sintomas nos idosos acompanham comorbidades como transtornos depressivos, de ansiedade e abuso de álcool e drogas (LOPES, 2005). O sono nos idosos pode ser avaliado como aspecto relevante, pois, além da alteração natural da velhice, a falta de repouso pode alterar o humor de forma mais acentuada. A memória pode ser, também, uma função bem comprometida no TDAH (SOARES, 2006). Outra forma de abordagem do TDAH em pessoas mais velhas seria analisar fatos relacionados à inquietude, distração ou dificuldade em se concentrar e concluir tarefas, fatos esses constantes ao longo do seu desenvolvimento.

Em relação à prevalência de TDAH na população geriátrica, um estudo realizado nos Estados Unidos evidenciou um valor presuntivo de 4,4% (IVANCHAK

et al., 2011), o que se adequa à prevalência geral de todas as faixas etárias, conforme discutido num primeiro momento.

O tratamento do TDAH em idosos segue orientações semelhantes às demais faixas etárias. Muitos idosos, no entanto, não recebem o diagnóstico na época certa, portanto não recebem o tratamento adequado ao longo dos anos. Como o envelhecimento populacional denota uma necessidade de direcionar a atenção para a qualidade de vida das pessoas, é importante que haja uma melhor gama de estudos relacionados ao assunto, afinal (em todas as referências apontadas) há uma clara denotação da cronicidade do transtorno, gerando prejuízos das mais variadas formas se não abordado de maneira eficaz e precoce.

3 MÉTODO

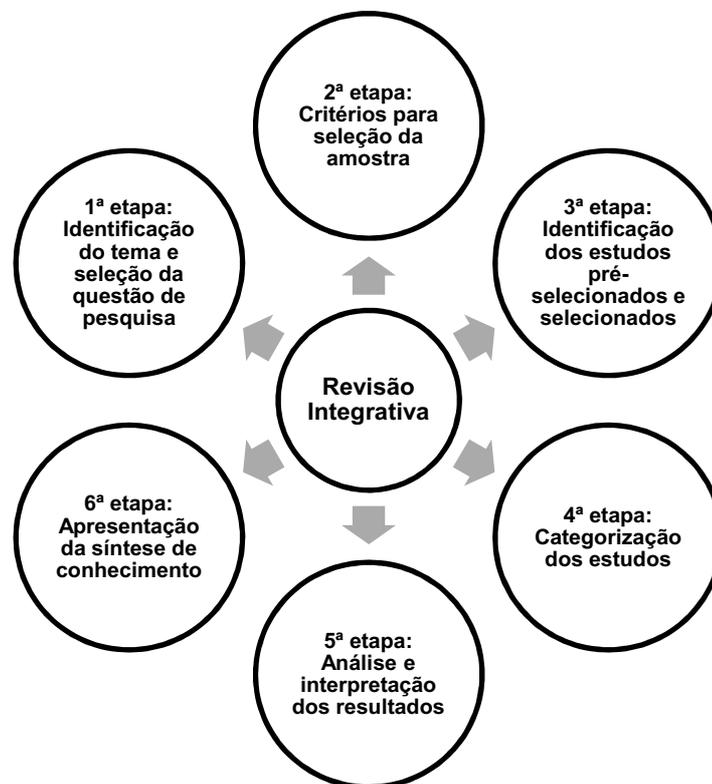
3.1 Tipo de estudo

O estudo se trata de uma revisão integrativa da literatura, com análise de estudos científicos de modo sistemático e amplo, por esse tipo de estudo permitir a síntese do estado do conhecimento de um determinado assunto, além de apontar lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

3.2 Critérios/Etapas para realização da revisão integrativa

O estudo pode ser realizado seguindo uma sequência de 6 etapas já bem estabelecidas na literatura. A condução da revisão integrativa, a partir da inclusão de uma sistemática e rigorosa abordagem do processo, particularmente da análise de dados, resulta na diminuição de vieses e erros (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Figura 1 – Etapas da revisão integrativa



Fonte: Elaborado pelos autores. Adaptado de Botelho, Cunha e Macedo (2011).

3.2.1 PRIMEIRA ETAPA: IDENTIFICAÇÃO DO TEMA E SELEÇÃO DA QUESTÃO DE PESQUISA

O início na elaboração da revisão integrativa dá-se a partir da definição de um problema e subsequente formulação de uma hipótese que se mostre relevante para a realização do estudo. Nosso tema explorado foi transtorno do déficit de atenção e hiperatividade e a questão norteadora foi definida como: “Quais complicações decorrentes do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade afetam os pacientes nas diferentes faixas etárias?”

3.2.2 SEGUNDA ETAPA: CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DA AMOSTRA

Após a escolha do tema pelo pesquisador e a formulação da pergunta de pesquisa, inicia-se a busca nas bases de dados, para identificação dos estudos que serão incluídos na revisão. Essa etapa depende muito dos resultados encontrados ou delineados na etapa anterior, pois um problema amplamente descrito tenderá a conduzir a uma amostra diversificada, exigindo maior critério de análise do pesquisador (BROOME, 2006).

A seleção dos artigos foi realizada por consulta *online*, entre os dias 01 e 14 de agosto de 2016, utilizando os bancos de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e *Medical Published – Service of the U.S National Library of Medicine* (PubMed). Para tal, foram utilizados os descritores: “transtorno do déficit de atenção e hiperatividade”, “complicações”, “*attention-Deficit/Hyperactivity Disorder*” e “*complications*”.

Os critérios estabelecidos para a seleção do material foram: publicações realizadas entre os anos de 2011 e 2016, disponíveis para leitura em texto completo, tendo sido feitas com humanos, disponíveis em português ou inglês e abordando a temática do TDAH e as suas consequências em crianças, jovens ou adultos.

Na base de dados SciELO, foram utilizados os descritores “transtorno do déficit de atenção e hiperatividade” e “complicações”, sendo encontrados 2 artigos. Considerando os critérios de inclusão, foi selecionado 1 artigo.

Na base de dados LILACS, foram utilizados os descritores “transtorno do déficit de atenção e hiperatividade” e “complicações”, sendo encontrados 47 artigos. Considerando os critérios de inclusão, foram selecionados 5 artigos.

No PubMed, foram utilizados os descritores “*attention-Deficit/Hyperactivity Disorder*” e “*complications*”, sendo encontrados 2530 artigos, dos quais, com os critérios de seleção, foram selecionados 249.

3.2.3 TERCEIRA ETAPA: IDENTIFICAÇÃO DOS ESTUDOS PRÉ-SELECIONADOS E SELECIONADOS

Nessa etapa, foi feita uma avaliação quanto ao título e resumo dos artigos selecionados inicialmente, terminando por pré-selecionar 1 artigo no LILACS e 98 artigos no PubMed. Com a leitura minuciosa, foram selecionados 22 artigos, todos pertencentes ao PubMed.

3.2.4 QUARTA ETAPA: CATEGORIZAÇÃO DOS ESTUDOS

Esta etapa é equivalente à análise dos dados em uma pesquisa convencional, na qual há o emprego de ferramentas apropriadas. Para garantir a validade da revisão, os estudos selecionados devem ser analisados detalhadamente. A análise deve ser realizada de forma crítica, procurando explicações para os resultados diferentes ou conflitantes nos diferentes estudos (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Para esta etapa foi utilizado um instrumento validado por Ursi (2005), permitindo a categorização dos artigos selecionados e o foco na relevância das informações de cada. Tal instrumento se resume nos seguintes itens: identificação do artigo original, características metodológicas, avaliação do rigor metodológico, das intervenções mensuradas e dos resultados encontrados.

3.2.5 QUINTA ETAPA: ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Uma análise criteriosa e comparativa entre os artigos obtidos foi feita a fim de se obter uma resposta ao questionamento inicial e discutir as implicações que essa resposta gera.

3.2.6 SEXTA ETAPA: APRESENTAÇÃO DA SÍNTESE DE CONHECIMENTO

Esta etapa consiste na elaboração do documento que deve contemplar a descrição das etapas percorridas pelo revisor e os principais resultados evidenciados da análise dos artigos incluídos (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Especificidades sobre os artigos analisados

O Quadro 2 foi construído a fim de elencar os artigos selecionados de acordo com os autores, ano, periódico, título, objetivo, tipo de estudo e nível de evidência. Todos os artigos selecionados foram escritos no idioma inglês. Levando em consideração a data de publicação, dois artigos foram publicados em 2011, quatro em 2012, seis em 2013, sete em 2014 e três em 2015.

Os artigos encontrados foram publicados em diferentes periódicos: *BMC Psychiatry*, *Journal of the Formosan Medical Association*, *Medical Science Monitor*, *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, *Behavioral and Brain Functions*, *Journal Of Substance Abuse Treatment*, *Drug and alcohol dependence*, *PLoS ONE*, *Developmental Neuropsychology*, *Cognitive neuropsychology*, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *Journal of Attention Disorders*, *Postgraduate Medicine*, *Journal of the International Neuropsychological Society*, *Developmental Medicine & Child Neurology*, *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology* e *Child: care, health and development*. A quantidade de participantes utilizados nas amostras dos artigos variou de 48 até 18210 pessoas.

As evidências científicas dos artigos encontrados foram: caso-controle (nível de evidência V), estudo de coorte (nível de evidência IV), estudo longitudinal (nível de evidência V) e estudo ecológico (nível de evidência II), classificados de acordo com o quadro 1.

Quadro 1 – Categorização dos níveis de evidência científica.

Nível de Evidência	Descrição
Nível I	Revisões sistemáticas com ou sem metanálises
Nível II	Grandes ensaios clínicos (com mais de 1.000 pacientes)
Nível III	Ensaio clínicos com menos de 1.000 pacientes
Nível IV	Estudos de coorte
Nível V	Estudos de caso-controle
Nível VI	Série de casos
Nível VII	Relato de caso
Nível VIII	Opiniões de especialistas, pesquisas com animais e pesquisas in vitro

Fonte: Elaborado pelos autores. Adaptado de El Dib (2007).

Quadro 2 - Especificidades sobre os artigos analisados, de acordo com os autores, ano, periódico, título, objetivo, tipo de estudo e nível de evidência.

Nº	Autores, ano e periódico	Título	Objetivo	Tipo de estudo e nível de evidência
1	Gruber <i>et al.</i> , 2012, BMC Psychiatry	Contributions of circadian tendencies and behavioral problems to sleep onset problems of children with ADHD	Determinar as contribuições relativas de preferências circadianas e alterações comportamentais em problemas de adormecer vivenciados por crianças com TDAH.	Caso-Controle, Nível V
2	Yang <i>et al.</i> , 2013, Journal of the Formosan Medical Association	Correlation between clinical manifestations of nocturnal enuresis and attentional performance in children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)	Comparar as manifestações clínicas e desempenho atencional entre o TDAH em crianças com e sem enurese noturna.	Caso-controle, Nível V
3	Ptacek <i>et al.</i> , 2014, Medical Science Monitor	Disruptive patterns of eating behaviors and associated lifestyles in males with ADHD	Fazer avaliação estatística a respeito de comportamentos alimentares e o estilo de vida de meninos diagnosticados com TDAH em comparação a um grupo controle da mesma faixa etária.	Coorte, Nível IV
4	Cortese <i>et al.</i> , 2013, Pediatrics	Obesity in Men With Childhood ADHD: A 33-Year Controlled, Prospective, Follow-up Study	Comparar IMC e taxas de obesidade em homens adultos com e sem TDAH.	Coorte, Nível IV
5	Wang <i>et al.</i> , 2011, The Kaohsiung Journal of Medical Sciences	Motor ability and adaptive function in children with attention deficit hyperactivity disorder	Investigar a associação entre função adaptativa e coordenação motora em crianças com TDAH comparadas com crianças normais.	Caso-controle, Nível V
6	Stray <i>et al.</i> , 2013, Behavioral and Brain Functions	Motor regulation problems and pain in adults diagnosed with ADHD	Investigar se adultos com TDAH apresentam problemas na função motora demonstrados em crianças com TDAH e investigar se tais problemas estão relacionados à dor.	Caso-controle, Nível V
7	Bihlar <i>et al.</i> , 2014, Journal Of	Long-Term Outcomes of Pharmacologically	Investigar se o tratamento	Coorte, Nível IV

	Substance Abuse Treatment	Treated Versus Non-Treated Adults with ADHD and Substance Use Disorder: A Naturalistic Study	farmacológico dos indivíduos com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) e grave transtorno por abuso de substâncias (SUD) foi associado a resultados psicossociais melhorados em longo prazo.	
8	Brinkman <i>et al.</i> , 2015, Drug and alcohol dependence	Association of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Conduct Disorder with Early Tobacco and Alcohol Use	Avaliar a associação entre o TDAH e transtorno de conduta (CD) com consumo precoce de tabaco e de álcool em uma amostra de adolescentes jovens.	Ecológico, Nível II
9	Levy <i>et al.</i> , 2014, PLoS One	Childhood ADHD and Risk for Substance Dependence in Adulthood: A Longitudinal, Population-Based Study	Analisar as relações entre TDAH na infância, início de transtorno de uso de substância na adolescência e abuso e dependência de substâncias na idade adulta.	Caso-Controle, Nível V
10	Tuithof <i>et al.</i> , 2011, Drug and alcohol dependence	The role of conduct disorder in the association between ADHD and alcohol use (disorder). Results from the Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study-2	Investigar se TDAH na infância está associado com maior prevalência e início mais precoce da iniciação do álcool, uso regular de álcool e transtorno por uso de álcool (AUD) e se o transtorno de conduta (CD) medeia ou modifica essa associação.	Caso-Controle, Nível V
11	Sjowall & Thorell, 2014, Developmental Neuropsychology	Functional Impairments in Attention Deficit Hyperactivity Disorder: The Mediating Role of Neuropsychological Functioning	Investigar o papel do funcionamento neuropsicológico na explicação da relação entre TDAH e deficiências funcionais.	Caso-Controle, Nível V
12	Engelhardt <i>et al.</i> , 2012, Cognitive neuropsychology	Are language production problems apparent in adults who no longer meet diagnostic criteria for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder?	Analisar a prevalência de problemas de linguagem em adultos que apresentaram TDAH na infância, mas que não apresentam mais esses critérios diagnósticos.	Caso-controle, Nível V
13	Swanson <i>et al.</i> , 2014, Journal of	Pathways to self-harmful behaviors in	Examinar a relação da automutilação	Longitudinal, Nível V

	Child Psychology and Psychiatry	young women with and without ADHD: A longitudinal examination of mediating factors	dependente do subtipo do TDAH e efeitos da persistência diagnóstica e dos possíveis efeitos mediadores da impulsividade e de alguma comorbidade psicopatológica.	
14	Anastopoulos <i>et al.</i> , 2012, Journal of Attention Disorders	Self-Regulation of Emotion, Functional Impairment, and Comorbidity Among Children With AD/HD	Investigar o papel da autorregulação emotiva em relação a deficiências funcionais e comorbidades entre crianças com e sem TDAH.	Caso-Controle, Nível V
15	Rajendran <i>et al.</i> , 2013, Postgraduate Medicine	Inattention Symptoms Predict Level of Depression in Early Childhood	Investigar o possível relacionamento bidirecional entre severidade dos sintomas de desatenção e depressão durante a infância.	Longitudinal, Nível V
16	Miller <i>et al.</i> , 2013, Journal of the International Neuropsychological Society	Impaired Decision-Making as a Young Adult Outcome of Girls Diagnosed with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Childhood	Examinar a tomada de decisões em adultos jovens do sexo feminino diagnosticadas com TDAH entre 6 e 12 anos.	Coorte, Nível IV
17	Chou <i>et al.</i> , 2014, Developmental Medicine & Child Neurology	Attention-deficit-hyperactivity disorder increases risk of bone fracture: a population-based cohort study	Avaliar a relação entre TDAH e fraturas ósseas em crianças.	Coorte, Nível IV
18	Wymbs <i>et al.</i> , 2013, Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology	Motorsports Involvement among Adolescents and Young Adults with Childhood ADHD	Examinar se adolescentes e adultos jovens com história de TDAH são mais propensos ao envolvimento com atividades relacionadas à condução de risco com elevadas taxas de lesões corporais.	Caso-Controle, Nível V
19	Kirino <i>et al.</i> , 2015, PLoS One	Sociodemographics, Comorbidities, Healthcare Utilization and Work Productivity in Japanese Patients with Adult ADHD	Comparar características sociodemográficas, comorbidades, utilização do sistema de saúde e produtividade no trabalho entre japoneses adultos com diagnóstico de TDAH.	Caso-Controle, Nível V
20	Romirowsky &	Paternal ADHD	Analisar as relações	Coorte,

	Chronis-Tuscano, 2014, Child: care, health and development	Symptoms and Child Conduct Problems: Is Father Involvement Always Beneficial?	entre os sintomas de TDAH paternos e envolvimento paterno com problemas de conduta nas crianças.	Nível IV
21	Tung <i>et al.</i> , 2015, Journal of clinical child and adolescent psychology	Parenting Behavior Mediates the Intergenerational Association of Parent and Child Offspring ADHD Symptoms	Analisar a associação de pais e filhos com TDAH, mostrando como o TDAH e comportamento dos pais medeia sintomas/educação nos filhos.	Caso-Controle, Nível V
22	Ebejer <i>et al.</i> , 2012, PLoS One	Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Australian Adults: Prevalence, Persistence, Conduct Problems and Disadvantage	Estimar taxas de prevalência e persistência do TDAH em adultos e indicar como carreira, saúde e fatores de risco diferem entre pessoas com TDAH e as com TDAH e problemas de conduta.	Caso-Controle, Nível V

Fonte: Elaborado pelos autores. PubMed, 2011-2015.

4.2 Evidências encontradas a respeito das variedades de complicações do TDAH em diferentes faixas etárias

A avaliação crítica de cada artigo da pesquisa gerou uma série de associações ao analisar quais complicações decorrentes do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade afetam os pacientes nas diferentes faixas etárias. Os desfechos de cada artigo para responder à pergunta norteadora foram sintetizados no quadro 3, que mostra a complicação do TDAH abordada em cada artigo, bem como a faixa etária envolvida na complicação.

Quadro 3 - Associação entre TDAH e complicações por faixa etária.

Autores, ano	Título do artigo	Complicação do TDAH abordada	Faixa etária envolvida
Gruber <i>et al.</i> , 2012	Contributions of circadian tendencies and behavioral problems to sleep onset problems of children with ADHD	Distúrbios do sono	Crianças
Yang <i>et al.</i> , 2013	Correlation between clinical manifestations of nocturnal enuresis and attentional performance in children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)	Enurese noturna	Crianças

Ptacek <i>et al.</i> , 2014	Disruptive patterns of eating behaviors and associated lifestyles in males with ADHD	Alterações alimentares / obesidade	Crianças
Cortese <i>et al.</i> , 2013	Obesity in Men With Childhood ADHD: A 33-Year Controlled, Prospective, Follow-up Study	Obesidade	Crianças, adolescentes e adultos
Wang <i>et al.</i> , 2011	Motor ability and adaptive function in children with attention deficit hyperactivity disorder	Alterações motoras e adaptativas	Crianças
Stray <i>et al.</i> , 2013	Motor regulation problems and pain in adults diagnosed with ADHD	Problemas motores	Adultos
Bihlar <i>et al.</i> , 2014	Long-Term Outcomes of Pharmacologically Treated Versus Non-Treated Adults with ADHD and Substance Use Disorder: A Naturalistic Study	Uso de substâncias e alterações psicossociais	Adultos jovens
Brinkman <i>et al.</i> , 2015	Association of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Conduct Disorder with Early Tobacco and Alcohol Use	Consumo de tabaco e álcool	Adolescentes
Levy <i>et al.</i> , 2014	Childhood ADHD and Risk for Substance Dependence in Adulthood: A Longitudinal, Population-Based Study	Abuso de substâncias	Adultos jovens
Tuithof <i>et al.</i> , 2011	The role of conduct disorder in the association between ADHD and alcohol use (disorder). Results from the Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study-2	Consumo de álcool	Adolescentes e adultos
Sjowall & Thorell, 2014	Functional Impairments in Attention Deficit Hyperactivity Disorder: The Mediating Role of Neuropsychological Functioning	Baixo rendimento escolar e problemas de relações	Crianças
Engelhardt <i>et al.</i> , 2012	Are language production problems apparent in adults who no longer meet diagnostic criteria for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder?	Problemas na produção de linguagem	Adolescentes e adultos
Swanson <i>et al.</i> , 2014	Pathways to self-harmful behaviors in young women with and without ADHD: A longitudinal examination of mediating factors	Automutilação e suicídio	Adolescentes e adultos
Anastopoulos <i>et al.</i> , 2012	Self-Regulation of Emotion, Functional Impairment, and Comorbidity Among Children With AD/HD	Labilidade emocional	Crianças
Rajendran <i>et al.</i> , 2013	Inattention Symptoms Predict Level of Depression in Early Childhood	Depressão	Crianças
Miller <i>et al.</i> , 2013	Impaired Decision-Making as a Young Adult Outcome of Girls Diagnosed with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Childhood	Desvantagem em tomada de decisões	Crianças, adolescentes e adultos jovens

Chou <i>et al.</i> , 2014	Attention-deficit-hyperactivity disorder increases risk of bone fracture: a population-based cohort study	Ocorrência de fraturas	Crianças e adolescentes
Wymbs <i>et al.</i> , 2013	Motorsports Involvement among Adolescents and Young Adults with Childhood ADHD	Atividades de risco	Adolescentes e adultos jovens
Kirino <i>et al.</i> , 2015	Sociodemographics, Comorbidities, Healthcare Utilization and Work Productivity in Japanese Patients with Adult ADHD	Absentismo e diminuição da produtividade no trabalho, negatividade e hospitalizações	Adultos
Romirowsky & Chronis-Tuscano, 2014	Paternal ADHD Symptoms and Child Conduct Problems: Is Father Involvement Always Beneficial?	Alterações na educação dos filhos	Adultos
Tung <i>et al.</i> , 2015	Parenting Behavior Mediates the Intergenerational Association of Parent and Child Offspring ADHD Symptoms	Alterações na educação dos filhos	Adultos
Ebejer <i>et al.</i> , 2012	Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Australian Adults: Prevalence, Persistence, Conduct Problems and Disadvantage	Menor desempenho acadêmico/escolar, problemas no emprego, saúde física ruim e problemas de conduta	Crianças, adolescentes e adultos

Fonte: Elaborado pelos autores. PubMed, 2011-2015.

Gruber *et al.* (2012) fizeram estudo com 75 pacientes, entre 7 e 11 anos de idade. Entre as crianças, 26 apresentavam TDAH, sendo 49 controles sem TDAH. O estudo levou em conta que a etiologia de problemas do sono ainda não está totalmente elucidada no TDAH, e, com isso, buscou dados acerca dessa associação. Resultados evidenciaram que crianças com TDAH tinham uma preferência circadiana pela noite mais forte que os participantes-controle, e essa condição seria a preditiva dos relatos de atraso para iniciar o sono e de latência do sono mostradas nas análises univariadas, que indicaram que essas crianças com TDAH pontuaram mais alto, também, nas subescalas de sonambulismo, ansiedade do sono e sonolência diurna. O estudo concluiu que problemas de início do sono em TDAH estão relacionados com diferentes etiologias, que podem ter distinção de acordo com os relatos dos pais e exigir diferentes estratégias de intervenção.

Gruber *et al.* (2012), com resultados esperados, mostram associações significativas entre os dados do relatório dos pais de crianças com TDAH e

construções semelhantes na literatura, mostrando a importâncias em se estudar a prevalência dos problemas do sono no manejo de crianças com TDAH, problemas esses que geralmente não são abordados por clínicos.

Yang *et al.* (2013) conduziram estudo com 53 crianças com TDAH (47 meninos e 6 meninas), entre 6 e 10 anos de idade. Os dados demográficos, a história perinatal, médica e do desenvolvimento, e a presença de distúrbio do sono nas crianças foram informações coletadas dos pais ou de registros médicos. Os resultados do estudo evidenciaram uma taxa de prevalência de enurese noturna nas crianças com TDAH de 28,3%, e essas crianças com enurese noturna tinham uma maior pontuação em relação a sintomas de disfunção miccional. Em relação ao domínio do controle inibitório, de fazer ou não fazer a tarefa, as crianças com TDAH com enurese noturna mostraram um tempo de reação significativamente mais curto.

O estudo de Yang *et al.* (2013) concluiu que, além das crianças com TDAH terem elevada prevalência de enurese noturna, mais estudos são necessários para discernir o impacto da enurese noturna na função neuropsicológica de crianças com TDAH, melhorando, então, a abordagem dos pacientes.

O estudo de Yang *et al.* (2013) apresentou resultados de prevalência da enurese que se encaixam na porcentagem variante da literatura, estando em acordo com o limite superior desse percentual.

Ptacek *et al.* (2014) realizaram um estudo com dados obtidos em entrevistas com pais de 100 garotos previamente diagnosticados com TDAH do tipo combinado, e pais de 100 garotos de um grupo controle da mesma idade. Os pais das crianças do estudo foram entrevistados e questionados quanto aos hábitos alimentares e estilo de vida de suas crianças. Nos resultados do estudo, houve uma significativa diferença, tanto qualitativa como quantitativa, quanto aos hábitos alimentares. De acordo com as informações obtidas, crianças com TDAH possuem maior tendência a pular refeições importantes, como café da manhã e jantar, comem menos frutas e verduras, e bebem mais bebidas açucaradas. Houve, também, relato de crianças do grupo controle reservando mais horas diárias à prática de esporte. O estudo concluiu que crianças com TDAH possuem maior risco de desenvolvimento de obesidade, o que pode afetar os aspectos físicos e psicológicos de sua saúde.

Ptacek *et al.* (2014) referem em seu estudo que as crianças com TDAH tem maior chance de apresentar obesidade em vida adulta por conta da doença, explicando possíveis alterações provocadas no estilo de vida que possam levar a

esse desfecho. Cortese *et al.* (2013) concordam com essas informações apresentadas, confirmando a possibilidade em seu estudo.

Cortese *et al.* (2013) realizaram um estudo com um grupo de 207 garotos entre 6 a 12 anos de idade. Foi conduzido um acompanhamento ao redor dos 18 anos, 25 anos e 41 anos de idade dos garotos. Como grupo controle, foram recrutados jovens de 18 anos de idade, hígidos, equiparados em idade e classe social dos pais. Em torno dos 41 anos de idade, os participantes foram convidados a tomar parte de um estudo para avaliar as complicações clínicas. Durante os três períodos de avaliação, o índice de massa corpórea (IMC) foi calculado através de dados referidos pelos próprios pacientes.

Ao comparar homens com e sem TDAH, o estudo de Cortese *et al.* (2013) viu que os portadores do transtorno apresentavam peso, IMC e taxas de obesidade significativamente maiores que o grupo controle, com IMC permanecendo elevado ao longo da vida dos pacientes com TDAH na infância. Assim, o estudo relata que crianças com TDAH possuem maior probabilidade de ter um IMC aumentado, e risco duas vezes maior de obesidade, na idade adulta, quando comparadas àquelas sem TDAH.

Os resultados encontrados por Ptacek *et al.* (2014) e Cortese *et al.* (2013) são consistentes com o encontrado na literatura em geral. Ptacek *et al.* (2014) chama atenção, especialmente, às diferenças nos hábitos alimentares e estilo de vida adotados pelas crianças com TDAH, uma vez que isto explica o porquê das maiores taxas de obesidade, percentagem de gordura corporal e peso corporal afligirem esse grupo. O estudo de Cortese *et al.* (2013) limita-se a crianças, inicialmente, do sexo masculino, mas não deixa de ser relevante, uma vez que esse é o sexo mais afetado pelo TDAH na infância. Os estudos mostram preocupação com o risco encontrado, em longo prazo, de obesidade, e reforçam a importância de um alerta para que intervenções sejam feitas e evitem tais riscos.

Wang *et al.* (2011), em seu estudo, recrutaram 25 crianças diagnosticadas com TDAH, de idade entre 4 e 8 anos, e selecionaram outras 24 crianças sem TDAH, com idade e sexo equiparáveis, como grupo para comparação. Quanto à avaliação motora, crianças com TDAH mostraram menores habilidade motoras em todos os subtestes. 36% das crianças no grupo com TDAH tinham capacidade motora retardada. Quanto à função adaptativa, 40% das crianças apresentaram deficiência no desempenho adaptativo em mais de um domínio. O estudo mostra que algumas

funções adaptativas podem ser correlacionadas com habilidades motoras, e os autores concluem que há a necessidade de melhorar a atenção quanto à avaliação e tratamento da função adaptativa e da capacidade motora, independentemente da função cognitiva das crianças.

Stray *et al.* (2013) investigaram se adultos com TDAH exibiam problemas de função motora demonstrados em crianças com TDAH, recrutando um grupo de 25 pessoas com média de idade de 33 anos. O grupo controle consistia de 23 adultos sem TDAH, com média de idade de 41 anos. Nos resultados, o grupo com TDAH mostrou alta porcentagem de problemas severos; o grupo com TDAH tinha, significativamente, mais problemas motores que o grupo controle. Dor generalizada foi relatada por 80% do grupo com TDAH comparado a 17,4% do grupo controle. Somente 8% dos participantes com o transtorno relataram não ter dor nas duas semanas prévias à avaliação, comparados com 34,8% do controle.

Stray *et al.* (2013) mostram com seus resultados que, assim como visto em crianças com TDAH na literatura, adultos também apresentam problemas de inibição motora e tônus muscular aumentados. Os achados do grupo com TDAH, ao relatar mais dor, sugerem que problemas motores funcionais contribuem para maior incidência de dor, podendo, inclusive, gerar problema de abuso de substâncias e dependência.

Mesmo focando em faixas etárias diferentes, Wang *et al.* (2011) e Stray *et al.* (2013) chegam à conclusão de que portadores de TDAH são vulneráveis ao desenvolvimentos de deficiências motoras e adaptativas, o que influi na qualidade vida.

Bihlar *et al.* (2014) realizaram um estudo com 60 pacientes adultos do sexo masculino com TDAH e grave transtorno por abuso de substância (SUD), com a média de idade aproximada em 26 anos. O estudo analisou os pacientes em longo prazo e os indivíduos foram divididos em dois grupos: 30 com tratamento farmacológico para o TDAH e 30 sem tratamento farmacológico para o TDAH. Com o estudo, foi evidenciado que o grupo com tratamento farmacológico adequado apresentava melhores resultados em longo prazo, apresentando, inclusive, número menor de recaídas no abuso de substâncias, busca mais ativa por tratamento voluntário e menor necessidade cuidados obrigatórios, além de maior taxa de emprego em relação ao grupo sem tratamento adequado.

O estudo de Bihlar *et al.* (2014) mostra a importância do tratamento farmacológico adequado do TDAH e a existência de uma chance de boa monitorização, em prevenção, para pacientes de alto risco a uso de substâncias ou comportamentos de desvio.

Brinkman *et al.* (2015) relacionaram diagnóstico e sintomas de TDAH e transtorno de conduta (CD) com uso de substância (tabaco ou álcool). De um total de 3039 adolescentes, 2517 adolescentes tinham sintomas de TDAH e transtorno de conduta e, pelo menos, um relato de uso de substâncias. O estudo concluiu que adolescentes com TDAH e transtorno de conduta associado são mais propensos a usar tabaco e álcool, e que cada sintoma de desatenção aumenta as chances de uso do tabaco e de álcool por 8 a 10%. Além disso, pacientes com a associação TDAH+CD iniciam o uso de álcool e tabaco de maneira mais precoce que aqueles pacientes apenas com TDAH. O estudo conclui que os resultados apresentam significância aos esforços de prevenção para o uso dessas substâncias em jovens adolescentes.

Levy *et al.* (2014) apontam um estudo prospectivo com um grupo de indivíduos com TDAH diagnosticado na infância (232 pessoas) e um grupo controle sem TDAH (335), com realização de entrevista estruturada com informações sobre transtorno de abuso de substâncias (SUD). Foi explorado se indivíduos com TDAH tem maior chance de desenvolver distúrbios de dependência de substância na idade adulta. No estudo, observou-se que os casos de TDAH foram mais propensos, em relação aos controles, a ter SUD diagnosticada durante a adolescência. Os casos de TDAH mostraram, também, 3,5 vezes mais probabilidade de desenvolver dependência de drogas em relação aos controles, e, quanto ao uso de álcool, o subgrupo de indivíduos com TDAH era, significativamente, mais propenso a ter dependência de álcool na idade adulta. Em relação a tratamentos de TDAH, o risco foi maior entre os indivíduos que tinham recebido, pelo menos, um tratamento estimulante após a idade de 13 anos. O estudo concluiu que há importância na intervenção precoce e no aconselhamento preventivo para abuso/dependência de substâncias, especialmente entre crianças, adolescentes e adultos com TDAH.

Tuithof *et al.* (2011) obtiveram dados a partir da avaliação inicial do *Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study-2*, o NEMESIS-2. O objetivo do estudo foi examinar a associação entre o TDAH e diferentes estágios do uso de álcool, levando em conta o papel do transtorno de conduta (CD). A amostra

continha 3309 participantes, com idades variando entre 18 e 44 anos. Nos resultados, todas as etapas do uso de álcool foram, significativamente, mais prevalentes em indivíduos com TDAH que no seu controle. TDAH foi associado com um risco 54% maior em iniciação ao álcool e risco 59% maior de uso regular de álcool. TDAH quase triplicou a chance de desenvolver transtorno por uso de álcool (AUD). Transtorno de conduta foi, significativamente, associado com um início mais precoce de AUD. Outro resultado mostrou que CD não modificou a associação entre TDAH e presença de uso de álcool (desordem). O estudo evidencia que intervenções precoces em crianças com TDAH são importantes para que se impeça um transtorno de conduta e um subsequente aparecimento de transtorno por uso de álcool.

Com o estudo de Bihlar *et al.* (2014), há resultados satisfatórios no que se refere à associação com a literatura sobre os benefícios de um tratamento adequado ao TDAH para melhores resultados em pacientes com transtorno de abuso de substância. Paralelo a isso, o estudo de Levy *et al.* (2014) observa as bases desse tratamento de TDAH para pacientes com SUD, evidenciando que o tratamento com estimulantes aumenta, sim, o risco combinado com toxicod dependência, convergindo com a literatura, embora não consiga associar o tempo desse tratamento com a interferência na classificação do uso de álcool e drogas nos adultos.

Analisando os riscos do TDAH se relacionar a uma maior chance de uso de substâncias, como álcool, tabaco ou drogas ilícitas, os estudos de Brinkman *et al.* (2015), Levy *et al.* (2014) e Tuithof *et al.* (2011) apresentam resultados similares e satisfatórios, mostrando que os indivíduos com TDAH estão mais propensos a iniciação do uso dessas substâncias e sua dependência. Tuithof *et al.* (2011) mostram que indivíduos com TDAH estão mais propensos a ter transtorno de conduta, e Brinkman *et al.* (2015) fazem um paralelo com a presença de TDAH e transtorno de conduta com maior predisposição ao uso de substâncias e seu uso mais precoce, entrando em acordo com a literatura. O início precoce de uso de substância, como o de álcool, é analisado também em Tuithof *et al.* (2011), com resultados semelhantes e esperados. Levy *et al.* (2014) mostram bons resultados ao analisar o TDAH na infância como fator para transtorno de abuso de substância na adolescência e idade adulta, traçando o paralelo da dependência além do TDAH, visando o período de vulnerabilidade a qual as crianças com TDAH estão expostas

na adolescência, com os resultados esperados baseados nas suas hipóteses e literatura prévia.

Bihlar *et al.* (2014), Brinkman *et al.* (2015), Levy *et al.* (2014) e Tuithof *et al.* (2011) mostram como seus resultados e pesquisas são convergentes no que se refere à importância da prevenção do uso de substâncias e comportamentos de desvios em jovens e adultos com TDAH, visando uma melhor qualidade de vida a esses indivíduos.

O baixo rendimento escolar e problemas nas relações com os colegas vivenciados por crianças diagnosticadas com TDAH foram avaliados por Sjowall & Thorell (2014), a partir de estudo com 102 crianças com TDAH (56 meninas), em faixa etária de 7 a 13 anos, e um grupo controle de outras 102 crianças sem a patologia, com faixa etária semelhante. Os resultados do estudo mostraram que crianças com TDAH têm um desempenho pior que os controles em testes de funcionamento executivo, e foram classificadas como pior desempenho acadêmico. Os déficits na memória de trabalho e no tempo de reação foram tidos como os principais responsáveis pelo baixo rendimento escolar, e os achados do estudo enfatizam as vantagens do uso de múltiplos modelos de mediação para fornecer uma compreensão mais profunda da ligação entre TDAH e esse baixo desempenho escolar.

Sjowall & Thorell (2014) apresentaram resultados convergentes com a literatura ao analisar o baixo desempenho escolar de crianças com TDAH, e, vendo essa característica como de grande importância no desenvolvimento pessoal, é preciso que estratégias de ensino se adequem às necessidades das crianças portadoras do transtorno.

Além das observações de Sjowall & Thorell (2014), um aspecto alterado no TDAH é a produção da linguagem, e esse aspecto foi analisado por Engelhardt *et al.* (2012), num estudo conduzido com 85 participantes, entre 18 e 35 anos de idade. O estudo mostrou que adultos que tiveram TDAH quando criança, e não mais preenchiam critérios diagnósticos, apresentavam problemas de linguagem semelhantes aos adultos com TDAH. Esse resultado sugere não haver remissão do déficit de linguagem, como a capacidade de produzir, consistentemente, expressões gramaticais e fluentes. Acredita-se que a deficiência linguística apresentada se deva a um atraso na maturação do córtex pré-frontal desses pacientes. Os resultados do estudo sugerem, além disso, que a tendência de produzir frases gramaticais está

ligada à capacidade de leitura, e a tendência para disfluências de reparo está, parcialmente, ligada à inibição. Em relação às limitações do estudo, uma delas é a quantidade da amostra, e os autores recomendam novas análises com maior amostra de participantes com TDAH.

Os resultados do grupo de estudo de Engelhardt *et al.* (2012) mostram-se consistentes com o padrão de deficiências de linguagem observados em participantes com TDAH remetidos em estudos anteriores, conforme literatura.

Swanson *et al.* (2014) fizeram análises a partir do recrutamento de 140 garotas com TDAH e 88 sem o transtorno. Seus resultados e conclusões revelaram que mulheres jovens com TDAH do tipo combinado diagnosticado na infância relataram automutilação com maior variedade de métodos, mais frequente e mais severa quando comparadas às garotas do grupo controle. Mulheres jovens com TDAH persistente, além de possuírem mais relatos quanto à frequência da automutilação, também possuíam maior taxa de tentativas de suicídio (22%) quando comparadas ao grupo sem TDAH (4%).

Anastopoulos *et al.* (2012) realizaram um estudo com 216 crianças com TDAH e 142 irmãos. Os selecionados com TDAH apresentavam idades entre 5 e 12 anos e preenchiam critérios do DSM-IV. Os irmãos possuíam idades entre 5 e 17 anos, não sendo necessário que preenchessem os critérios diagnósticos para TDAH. Na amostra, 218 participantes eram meninos e 140 meninas. Todas as crianças recrutadas, e seus pais, foram submetidos a avaliações psicológicas. A partir disso, mostrou-se que crianças com TDAH possuíam um risco, significativamente, elevado de exibir altos níveis de labilidade emocional e comprometimento funcional, variando de um aumento do risco de prejuízo quanto às habilidades sociais e vida diária. As crianças com TDAH estavam, também, mais vulneráveis a desenvolver comorbidades, como depressão, ansiedade, agressão e problemas de conduta.

Em Rajendran *et al.* (2013), crianças entre 3 e 4 anos de idade foram recrutadas para um estudo da relação entre depressão na infância e TDAH. Seus pais e professores avaliaram comportamentos de hiperatividade e desatenção por escalas e relatórios especiais. Foi observado que a maioria das crianças no estudo tinha níveis relativamente baixos de depressão. Foram encontradas correlações significativas entre os relatórios de pais e professores quanto à desatenção e depressão em cada tempo estudado. Cada uma das medidas de desatenção infantil foi, significativamente, associada com depressão infantil, ao mesmo tempo e em

tempos subsequentes. Depressão não foi longitudinalmente associada nas crianças que tiveram seus sintomas de desatenção controlados cedo. Assim, o estudo concluiu que sintomas de desatenção em crianças estão longitudinalmente associados com o aumento de sintomas de depressão na infância.

Os estudos de Swanson *et al.* (2014), Anastopoulos *et al.* (2012) e Rajendran *et al.* (2013) foram satisfatórios ao demonstrar a vulnerabilidade de pacientes com TDAH em desenvolver comorbidades psiquiátricas. Swanson *et al.* (2014) demonstraram preocupação com os maiores riscos de tentativas de automutilação e suicídio em mulheres, relatando que o controle dos sintomas, em especial se há a presença de muitos sintomas de impulsividade, pode ajudar na diminuição dos riscos. Rajendran *et al.* (2013) também concordam que o controle dos sintomas influencia na diminuição de riscos, focando seu estudo em taxas de depressão. Anastopoulos *et al.* (2012) dizem, ainda, que a presença de maiores taxas de labilidade emocional pode atuar como fator de risco para o desenvolvimento tanto de depressão quanto de agressão em crianças com TDAH.

As taxas de desenvolvimento de comorbidades psiquiátricas em pacientes com TDAH ficam menores quando labilidade emocional, comportamentos e fatores de risco são identificados e abordados de maneira precoce e correta (ANASTOPOULOS *et al.*, 2012; SJOWALL & THORELL, 2014; SWANSON *et al.*, 2013; RAJENDRAN *et al.*, 2013).

Miller *et al.* (2013) conduziram um estudo inicial com 228 garotas (140 com diagnóstico rigoroso de TDAH na infância e 88 controle) – das quais 191 completaram os testes (114 com diagnóstico de TDAH na infância e 77 controle), com o objetivo de examinar a tomada de decisões em jovens adultas diagnosticadas com TDAH entre 6 e 12 anos de idade. Os programas do estudo foram divididos em investigação e testes extensivos durante a infância (idades das participantes variando de 6 a 12 anos), adolescência (idades de 11 a 17 anos) e idade adulta jovem (idades de 17 a 25 anos). No geral, os resultados mostraram que diagnósticos de infância de TDAH foram associados com uma desvantagem de tomada de decisão na idade adulta jovem. A principal limitação do estudo foi em relação à incapacidade de comparações entre ambos os sexos, visto que a amostra inclui apenas o sexo feminino. O estudo conclui, portanto, que futuras pesquisas incluindo a população masculina na amostra são de notável importância.

Os resultados de Miller *et al.* (2013) estendem conclusões que convergem a estudos sobre a decisões em homens com TDAH, ao demonstrar níveis comparáveis dessas complicações em nível feminino, apresentando resultados satisfatórios.

Chou *et al.* (2014) realizaram um estudo com objetivo de avaliar a relação do TDAH com fraturas ósseas. 3640 crianças estavam presentes no grupo com TDAH, e 14560 no grupo controle. A média das idades quanto à fratura inicial diagnosticada, e o seguimento da ocorrência de fratura, foi similar entre os grupos. A proporção de história de fratura e dispraxia foi maior no grupo com TDAH que no controle. A incidência de fraturas foi 1,3 vezes maior no grupo com TDAH comparado ao grupo sem; após ajuste dos possíveis fatores de confusão, o risco ficou 1,26 vezes maior nas crianças com o transtorno, que apresentaram risco significativamente maior de fraturas de membros superiores e inferiores. A incidência de fraturas entre meninas com TDAH foi 40% maior que nas meninas sem a doença, enquanto que entre meninos foi 30% maior. Não houve diferença significativa do risco de fratura entre crianças sem TDAH e as com TDAH que estavam sendo tratadas. O estudo conclui que crianças com TDAH estão mais propensas a sofrer fraturas, porém o mecanismo de associação não está bem visível, sendo necessário considerar o tipo de comportamento de cada criança, a taxa de comorbidade e o tratamento utilizado.

Wymbs *et al.* (2013) elaboraram um estudo para examinar a associação prospectiva entre TDAH na infância e envolvimento em esportes automotivos na adolescência e vida adulta, investigando se o maior envolvimento com autoesportes estava relacionado à direção perigosa ou sob influência do álcool. O grupo foi definido com 231 adolescentes e homens jovens diagnosticados com TDAH na infância, com idade entre 16 e 25 anos, comparados a um grupo de 139 homens sem história prévia de TDAH e demograficamente similares. Os participantes responderam questionários sobre seu envolvimento com autoesportes. Por suas análises, o estudo viu que adolescentes e adultos que tiveram TDAH na infância tinham uma chance 3 vezes maior de envolvimento frequente em uma ou mais atividades automotoras, e, ao comparar, viram que pessoas que participam frequentemente de atividades automotoras estavam bem mais sujeitas a acidentes de trânsito, acidentarem-se após beber e receber multas. O estudo afirma que pessoas com TDAH na infância estão prospectivamente mais associada à prática de

autoesportes havendo conexão com impulsividade persistente, problemas de conduta e ansiedade e alcoolismo.

Chou *et al.* (2014) apresentaram alguns limites, como a falta de dados em relação ao hábitos de vida, atividade física ou informação adicional sobre os medicamentos usados pelo grupo observado. Assim, embora o resultado encontrado de que crianças com TDAH são mais propensas a fraturas ósseas seja relevante, ainda há necessidade de pesquisas adicionais para explorar quais outros fatores poderiam influenciar a pesquisa.

Miller *et al.* (2013) analisam o argumento literário de que indivíduos com TDAH preferem recompensas menores e imediatas a recompensas maiores e que requerem mais espera, e, portanto, apresentam uma sensibilidade anormal ao reforço extrínseco por causa de sua aversão a atrasos. Isso pode ser associado ao fato desses indivíduos se envolverem mais em situações de risco, na busca de prazer imediato. O estudo de Wymbs *et al.* (2013) analisa esse dado ao utilizar a prática de autoesportes por adultos e adolescentes com TDAH para exemplificar a propensão desses indivíduos a atividades de risco como busca de prazer instantâneo, estando mais envolvidos com acidentes, mostrando, ainda, a associação da maior taxa de alcoolismo e comorbidades de outras doenças psiquiátricas como fatores influenciadores dessa prática.

Em Kirino *et al.* (2015), um estudo com 184 participantes japoneses (84 com TDAH, e 100 sem TDAH) analisou o prejuízo do TDAH em adultos em relação à produtividade no trabalho, além de problemas comportamentais devido à irritabilidade e baixa tolerância a frustrações. Os participantes com TDAH relataram, significativamente, um maior grau de comprometimento no trabalho em comparação aos não-TDAH, com maior absentismo e diminuição da produtividade do trabalho. O grupo TDAH indicou, também, um maior impacto de seus sintomas em relação à negatividade, autoestima e atividades diárias normais. O estudo observou, por fim, que o grupo de participantes com TDAH fez mais visitas a profissionais de saúde e sala de emergência, tendo mais hospitalizações que o controle. O estudo concluiu que os resultados são convincentes com o esperado do impacto do TDAH nos trabalhadores do Japão, e recomenda que pesquisas adicionais sejam realizadas, a fim de desenvolver uma melhor compreensão das consequências e abordagens de tratamento para os adultos referidos.

Analisando o estudo de Kirino *et al.* (2015) de maneira global, no que se refere a problemas de trabalho em adultos com TDAH, os achados apresentam sintonia com a literatura prévia.

Ao comparar Kirino *et al.* (2015) com o fato de adultos com TDAH apresentarem um risco maior de envolvimento em acidentes automobilísticos, em relação ao grupo controle, uma associação pode ser feita com Miller *et al.* (2013) e Wymbs *et al.* (2013), que discutiram esse risco.

Kirino *et al.* (2015) citam uma chance, significativamente, maior dos adultos com TDAH desenvolverem depressão, outros transtornos de ansiedade e problemas de autoestima, podendo comparar os dados com aqueles evidenciados por Rajendran *et al.* (2013) e Anastopoulos *et al.* (2012).

Em Romirowsky & Chronis-Tuscano (2014), um estudo transversal foi feito com 37 participantes, objetivando analisar o impacto do envolvimento paterno no comportamento da criança quando os pais têm a psicopatologia do TDAH. O envolvimento do pai e os sintomas de TDAH paternos foram introduzidos de maneira simultânea na primeira etapa; na segunda etapa, foi examinada a interação entre os sintomas de TDAH paternos e variantes de envolvimento explicadas em problemas de conduta na criança. Os resultados do estudo mostraram que, quando o envolvimento paterno era baixo, os sintomas de TDAH paternos não foram significativamente relacionados a problemas de conduta da criança, mas, na presença de alto envolvimento paterno, os sintomas de TDAH paternos foram, significativamente, positivos em relação a problemas de conduta da criança. Com o estudo, foi observado que o bom envolvimento paterno na relação com os filhos só evidencia bons resultados psicossociais à criança se a saúde mental paterna estiver íntegra, mostrando, com isso, a importância clínica da relação dos pais e filhos com TDAH como componente rotineiro de avaliações do presente distúrbio.

Romirowsky & Chronis-Tuscano (2014) se estendem à literatura sobre a associação dos sintomas de TDAH paternos e a educação das suas crianças, considerando nível de envolvimento como um moderador em potencial, tal como ocorre com o envolvimento materno. Em paralelo, apresenta-se o estudo de Tung *et al.* (2015), analisando as interações do TDAH dos pais na educação dos filhos.

Em Tung *et al.* (2015), um estudo analisou 120 crianças (dividas em 61 com TDAH e 59 sem o distúrbio) e seus pais biológicos. Os pais responderam uma entrevista diagnóstica estruturada na psicopatologia infantil e uma entrevista sobre

parentalidade, e o funcionamento cognitivo, acadêmico e social/emocional das crianças foi avaliado separadamente, sendo observadas, também, as interações entre pais e filhos. O estudo testou a hipótese de que sintomas de TDAH nos pais seriam associados com disciplina inconsistente e punição corporal, e que conversas negativas poderiam intervir de forma positiva sobre os sintomas de TDAH nos filhos. Os resultados do estudo mostraram que sintomas de TDAH nos pais foram associados de forma significativa a níveis mais elevados de castigos corporais e relacionados com a disciplina inconsistente e comportamento positivo dos pais. O estudo conclui que múltiplos fatores de risco devem ser considerados no contexto do desenvolvimento do TDAH, e sugere que novas pesquisas podem ser feitas para esclarecer melhor os mecanismos que envolvem a associação entre os sintomas de TDAH nos pais e seu modo de agir, para que se minimize o ciclo do distúrbio.

Analisando os estudos de Romirowsky & Chronis-Tuscano (2014) e Tung *et al.* (2015) em paralelo com a literatura existente, seus resultados e análises foram satisfatórios ao confirmar que o TDAH em indivíduos que são pais influencia a qualidade do seu comportamento nessa função, influenciando os seus filhos diretamente.

O estudo de Romirowsky & Chronis-Tuscano (2014) pode ser visto, ainda, em paralelo com Tuithof *et al.* (2011), Brinkman *et al.* (2015) e Wymbs *et al.* (2013) quando cita, em seus resultados, a probabilidade da presença do transtorno de conduta (CD) em crianças com TDAH, embora associe isso à educação evidenciada pelos pais.

Em Ebejer *et al.* (2012), por fim, os autores utilizaram gêmeos monozigóticos e dizigóticos e os seus irmãos para a realização de um estudo transversal, com um total de 1395 homens e 242 mulheres recrutados. Nos resultados, quanto às complicações relatadas, a prevalência de problemas de conduta para adultos com TDAH foi de 57,8%, e 6,9% para adultos sem TDAH. Participantes com níveis elevados de desatenção, com ou sem problemas de conduta, exibiram menor nível educacional que participantes com pouco ou nenhum sintoma. Homens e mulheres com TDAH relataram notas escolares baixas nos ensinos médio e fundamental, menor remuneração em seus empregos, maior taxa de desemprego e comprometimento da saúde física e mental. Possibilidade significativamente reduzida de casamento só foi encontrada quando problemas de conduta foram associados. As complicações relatadas nesse estudo incluíram, então, menor nível educacional,

menores rendas, aumento de desemprego, saúde física ruim, mais dias doentes a cada ano, diminuição da probabilidade de se casar e menor número de amigos próximos.

Ebejer *et al.* (2012) se apresentam como um artigo geral a respeito das diversas complicações do TDAH, apresentando resultados satisfatórios, convergentes com a literatura prévia. Esses resultados esperados se referem, por exemplo, a problemas de conduta, ao baixo desempenho acadêmico/escolar, a problemas no emprego, à influência dos sintomas do TDAH paternos e a problemas de saúde física encontrados nos pacientes com TDAH; artigos apresentados na discussão do presente estudo integrativo entram, também, em sintonia com o estudo de Ebejer *et al.* (2012).

4.3 Síntese do conhecimento acerca de complicações decorrentes do TDAH nas diferentes faixas etárias dos últimos 5 anos

O transtorno do déficit de atenção e hiperatividade é uma condição neuropsiquiátrica usualmente encontrada em crianças, podendo se estender para a adolescência ou vida adulta. Caracterizado por sintomas de desatenção, impulsividade e hiperatividade, seu diagnóstico incorreto, ou a falta de tratamento adequado, pode gerar complicações para seu portador. De fato, notamos que, quanto mais severos os sintomas, maiores são as deficiências geradas na saúde e na vida profissional e social dos portadores.

A infância e adolescência são os períodos que mais se destacam neste transtorno. Geralmente, crianças são mais propensas a dificuldades na escola, problemas comportamentais e de relacionamentos, tanto com amigos quanto com seus pais, além de prejuízos na saúde. Em adolescentes, além dos problemas sociais e escolares que persistem, o grupo apresenta tendência ao uso abusivo de substâncias e desenvolvimento precoce de comorbidades psiquiátricas.

Em relação às complicações presentes e relacionadas à infância, os artigos abordaram, principalmente, alterações alimentares, problemas comportamentais e emocionais, alteração em rendimento escolar e risco maior de ferir a integridade física. Quanto aos adolescentes, os artigos abordaram, especialmente, uso de substâncias lícitas e ilícitas, práticas perigosas à integridade física e alteração em rendimento escolar/acadêmico.

Adultos com TDAH representam um grupo que começou a ser estudado mais tardiamente; acreditava-se que o transtorno regredia absolutamente nessa idade. O que observamos é que as complicações que afetam os adultos podem ser decorrentes de um TDAH com sintomas ainda ativos ou de um passado onde TDAH não foi bem tratado e deixou resquícios. Nos adultos, há a persistências dos problemas sociais, e as deficiências que possuíam na escola passam a influir no seu conhecimento atual. Adultos são afetados, principalmente, em seus trabalhos e em nível familiar.

Dentre os artigos, foram encontradas as seguintes principais complicações em adultos: dificuldades empregatícias/educacionais, problemas emocionais e que ferem integridade física, uso de drogas lícitas e ilícitas, alterações nas relações familiares e problemas motores.

Em relação às pessoas de faixa etária mais elevada, os artigos apresentados, com temporalidade nos últimos cinco anos, não fazem análise dessa população.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise dos artigos selecionados, pode-se perceber o quanto o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) está relacionado com diversas complicações em diferentes idades, apesar de atingir mais as faixas etárias jovens. É inegável, portanto, o quanto os indivíduos portadores do distúrbio são vulneráveis ao desenvolvimento de diversos problemas mentais e físicos.

Analisando todos os aspectos e as idades abordadas nos estudos dos últimos cinco anos, essa revisão integrativa conclui, e reforça, o quanto é importante a presença de estudos mais esclarecedores sobre a temática discutida, bem como a orientação sobre a melhor maneira de guiar os pacientes, a fim de abordá-los de forma integral, reduzindo os impactos da doença, a longo prazo, em suas vidas. A influência do transtorno em faixas etárias mais velhas ainda é campo a ser desenvolvido, pois apresenta escassos estudos, uma vez que, por muito tempo, acreditou-se que as faixas etárias elevadas não eram afetadas pelo TDAH. Logo, pelo fato da população mundial está em fase de envelhecimento, estudos que foquem a doença e suas consequências, e complicações, na vida adulta tardia e na população idosa devem ser mais trabalhados e explorados.

REFERÊNCIAS

ADAMO, M. et al. Occupational issues of adults with ADHD. **BMC Psychiatry**, v. 13, p. 59, 2013.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders**. 2 ed. Washington, D. C.: APA, 1968.

_____. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders**. 3 ed. Washington, D. C.: APA, 1980.

_____. **Highlights of changes from DSM-IV-TR to DSM-5**. Washington, D. C.: APA, 2013. Disponível em: <www.dsm5.org/documents/changesfromdsm-iv-trtodsm-5.pdf>. Acesso em: 02 agosto 2016.

_____. **Manual Estatístico e Diagnóstico de Transtornos Mentais – DSM-IV**. Porto Alegre: Artmed, 1994.

ANASTOPOULOS, A. D. et al. Self-Regulation of Emotion, Functional Impairment, and Comorbidity Among Children With AD/HD. **Journal of Attention Disorders**, v. 15, n. 7, p. 583-592, 2012.

AUSTERMAN, J. ADHD and behavioral disorders: Assessment, management, and an update from DSM-5. **Cleveland Clinic journal of medicine**, v. 82, n. 11, supl. 1, p. S2-S7, 2015.

BENKENDORF, C. B.; SAKAE, T. M.; XAVIER, A. J. Avaliação do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) em idosos: estudo caso-controle. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 39, n. 1, p. 70-76, 2010.

BIEDERMAN, J.; FARAONE, S. V. Attention-deficit hyperactivity disorder. **Lancet**, v. 366, p. 237-248, 2005.

BIHLAR MULD, B. et al. Long-term outcomes of pharmacologically treated versus non-treated adults with ADHD and substance use disorder: a naturalistic study. **Journal of Substance Abuse Treatment**, v. 51, p. 82-90, 2014.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e Sociedade**. Belo Horizonte, v. 5, n. 11, p. 121-36, 2011.

BRINKMAN, W. B. et al. Association of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Conduct Disorder with Early Tobacco and Alcohol Use. **Drug and alcohol dependence**, v. 0, p. 183-189, 2015.

BROOME, M. E. Integrative literature reviews for the development of concepts. In: RODGERS, B. L.; CASTRO, A. A. **Revisão sistemática e meta-análise**, 2006.

CACI, H. et al. Daily life impairments associated with childhood/adolescent attention-deficit/hyperactivity disorder as recalled by adults: results from the European Lifetime Impairment Survey. **CNS Spectrums**, v. 20, n. 2, p. 112-121, 2015.

CAPELLINI, S. A. et al. Desempenho de escolares bons leitores, com dislexia e com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade em nomeação automática rápida. **Revista da sociedade brasileira de fonoaudiologia**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 114-119, jun. 2007.

CHOU, I. C. et al. Attention-deficit-hyperactivity disorder increases risk of bone fracture: a population-based cohort study. **Developmental Medicine & Child Neurology**, v. 56, p. 1111–1116, 2014.

CORTESE, S. et al. Obesity in Men With Childhood ADHD: A 33-Year Controlled, Prospective, Follow-up Study. **Pediatrics**, v. 131, n.6, p. 1731-1738, 2013.

CRIMMINS, C. R.; RATHBUN, S. R.; HUSMANN, D. A. Management of urinary incontinence and nocturnal enuresis in attention-deficit hyperactivity disorder. **The Journal of Urology**, v. 170, n. 4, p. 1347–1350, 2003.

DALEY, D.; BIRCHWOOD, J. ADHD and academic performance: why does ADHD impact on academic performance and what can be done to support ADHD children in the classroom? **Child: care, health and development**, v. 36, n. 4, p. 455-464, 2010.

DALSGAARD, S. et al. Conduct problems, gender and adult psychiatric outcome of children with attention-deficit hyperactivity disorder. **The British Journal of Psychiatry**, v. 181, p. 416–21, 2002.

DIAS, T. G. C. et al. Developments and challenges in the diagnosis and treatment of ADHD. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 35, supl. 1, p. S40-S50, 2013.

EBEJER, J. L. et al. Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Australian Adults: Prevalence, Persistence, Conduct Problems and Disadvantage. **PLoS One**, v. 7, n. 10, 2012.

EL DIB, R. P. Como praticar a medicina baseada em evidências. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 6, n. 1, p. 1-4, 2007.

ELIA, J. et al. Nocturnal enuresis: a suggestive endophenotype marker for a subgroup of inattentive attention-deficit/hyperactivity disorder. **The Journal of Pediatrics**, v. 155, n. 2, p. 239-244, 2009.

ENGELHARDT, P.E. et al. Are language production problems apparent in adults who no longer meet diagnostic criteria for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder? **Cognitive neuropsychology**, v.29, n.3, p. 275-299, 2012.

GORMAN, D. A.; ABI-JAOUDE, E. Managing attention-deficit/hyperactivity disorder. **Canadian Medical Association Journal**, v. 185, n.15, p.E739, 2013.

- GRANT, B. F.; DAWSON, D. A. Age at onset of alcohol use and its association with DSM-IV alcohol abuse and dependence: results from the National Longitudinal Alcohol Epidemiologic Survey. **Journal of substance abuse**, v. 9, p. 103-110, 1997.
- GRUBER, R. et al. Contributions of circadian tendencies and behavioral problems to sleep onset problems of children with ADHD. **BMC Psychiatry**, v.12, p.212, 2012.
- HARVEY, E. et al. Parenting of children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): the role of parental ADHD symptomatology. **Journal of Attention Disorders**, v. 7, n. 1, p. 31-42, 2003.
- HYMAN, S. E. The diagnosis of mental disorders: the problem of reification. **Annual Review of Clinical Psychology**, v. 6, p. 155-179, 2010.
- IVANCHAK, N. et al. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Childhood Is Associated with Cognitive Test Profiles in the Geriatric Population but Not with Mild Cognitive Impairment or Alzheimer's Disease. **Journal of Aging Research**, v. 2011, 2011.
- KIRINO, E.; IMAGAWA, H.; GOTO, T.; MONTGOMERY, W. Sociodemographics, Comorbidities, Healthcare Utilization and Work Productivity in Japanese Patients with Adult ADHD. **PLoS One**, v. 10, n.7, 2015.
- LAMBERT, N. M.; HARTSOUGH, C. S. Prospective study of tobacco smoking and substance dependencies among samples of ADHD and non-ADHD participants. **Journal of learning disabilities**, v. 31, n. 6, p. 533-544, 1998.
- LEVY, S. et al. Childhood ADHD and Risk for Substance Dependence in Adulthood: A Longitudinal, Population-Based Study. **PLoS One**, v. 9, n. 8, 2014.
- LOPES, R. M. F.; NASCIMENTO, R. F. L. do; BANDEIRA, D. R. Avaliação do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade em adultos (TDAH): uma revisão de literatura. **Avaliação psicológica**, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 65-74, jun. 2005.
- LYCETT, K. et al. Behavioral sleep problems in children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): protocol for a prospective cohort study. **BMJ Open**, v. 4, n. 2, 2014.
- MENDES, K. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto e Contexto Enfermagem**. Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.
- MILLER M. et al. Impaired Decision-Making as a Young Adult Outcome of Girls Diagnosed with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Childhood. **Journal of the International Neuropsychological Society**, v. 19, n.1, p.110-114, 2013.
- OWENS, J. A. The ADHD and sleep conundrum: a review. **Journal of developmental and behavioral pediatrics**, v. 26, n. 4, p. 312-322, 2005.

PELHAM, W. E.; FOSTER, E. M.; ROBB, J. A. The economic impact of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. **Journal of Pediatric Psychology**, v. 32, n. 6, p. 711–727, 2007.

PEREZ DE LOS COBOS, J. et al. Pharmacological and clinical dilemmas of prescribing in co-morbid adult attention-deficit/hyperactivity disorder and addiction. **British Journal of Clinical Pharmacology**, v. 77, p. 337–356, 2014.

PITTS, M.; MANGLE, L.; ASHERSON, P. Impairments, Diagnosis and Treatments Associated with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) in UK Adults: Results from the Lifetime Impairment Survey. **Archives of Psychiatric Nursing**, v. 29, n.1, p. 56-63, fev. 2015.

POLANCZYK, G. V.; CASENA, E. B.; MIGUEL, E. C.; REED, U. C. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: uma perspectiva científica. **Clinics**, v. 67, n. 10, p. 1125-1126, 2012.

POLANCZYK, G. V.; LIMA, M. S. de; HORTA, B. L.; BIEDERMAN, J.; ROHDE, L. A. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. **The American journal of psychiatry**, v. 164, n. 6, p. 942-948, 2007.

POLANCZYK, G. V.; WILLCUTT, E. G.; SALUM, G. A.; KIELING C.; ROHDE, L. A. ADHD prevalence estimates across three decades: an updated systematic review and meta-regression analysis. **International Journal of Epidemiology**, v. 43, n. 2, p. 434-442, 2014.

PTACEK, R. et al. Disruptive patterns of eating behaviors and associated lifestyles in males with ADHD. **Medical Science Monitor : International Medical Journal of Experimental and Clinical Research**, v. 20, p. 608-613, 2014.

RAJENDRAN, K.; O'NEILL, S.; HALPERIN, J. M. Inattention Symptoms Predict Level of Depression in Early Childhood. **Postgraduate Medicine**, v. 125, n. 1, p. 154-161, 2013.

ROIZBLATT, A.; BUSTAMANTE, F.; BACIGALUPO, F. Transtorno por déficit atencional con hiperactividad en adultos. **Revista Médica de Chile**, v. 131, n. 10, p. 1195-1201, out. 2003.

ROMIROWSKY, A. M.; CHRONIS-TUSCANO, A. Paternal ADHD Symptoms and Child Conduct Problems: Is Father Involvement Always Beneficial?. **Child: care, health and development**, v. 40, n. 5, p. 706-714, 2014.

SCHMITZ, M.; POLANCZYK, G.; ROHDE, L. A. P. TDAH: remissão na adolescência e preditores de persistência em adultos. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 56, supl. 1, p. 25-29, 2007.

SILVA, M. A. da; LOUZÃ, M. R.; VALLADA, H. P. Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in adults: social-demographic profile from a university hospital ADHD outpatient unit in São Paulo, Brazil. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, São Paulo, v. 64, n. 3a, p. 563-567, set. 2006.

SJÖWALL, D.; THORELL, L. B. Functional Impairments in Attention Deficit Hyperactivity Disorder: The Mediating Role of Neuropsychological Functioning. **Developmental Neuropsychology**, v. 39, n. 3, p. 187–204, 2014.

SOARES, E. Memória e envelhecimento: aspectos neuropsicológicos e estratégias preventivas. **Departamento de Psicologia da Educação da Universidade Estadual Paulista**, São Paulo, 2006. Disponível em: <www.psicologia.com.pt>. Acesso em: 05 ago. 2016.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, jan./mar. 2010.

STRAY, L. L. et al. Motor regulation problems and pain in adults diagnosed with ADHD. **Behavioral and Brain Functions : BBF**, v. 9, p. 18, 2013.

SWANSON, E. N.; OWENS, E.B.; HINSHAW, S. P. Pathways to self-harmful behaviors in young women with and without ADHD: A longitudinal examination of mediating factors. **Journal of child psychology and psychiatry**, v. 55, n. 5, p. 505-515, 2014.

SWANSON, J. M. et al. Attention-deficit hyperactivity disorder and hyperkinetic disorder. **Lancet**, v. 351, n.9100, p. 429-433, 1998.

THAPAR, A et al. Practitioner Review: What have we learnt about the causes of ADHD? **Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines**, v. 54, n. 1, p. 3-16, 2013.

TIROSH, E.; COHEN, A. Language deficit with attention-deficit disorder: a prevalent comorbidity. **Journal of child neurology**, v. 13, n. 10, p. 493-497, 1998.

TORGERSEN, T.; GJERVAN, B.; LENSING, M. B.; RASMUSSEN, K. Optimal management of ADHD in older adults. **Neuropsychiatric Disease and Treatment**, v. 12, p. 79-87, 2016.

TUITHOF, M. et al. The role of conduct disorder in the association between ADHD and alcohol use (disorder). Results from the Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study-2. **Drug & Alcohol Dependence**, v. 123, n. 1, p. 115-121, 2011.

TUNG, I. et al. Parenting Behavior Mediates the Intergenerational Association of Parent and Child Offspring ADHD Symptoms. **Journal of clinical child and adolescent psychology**, v. 44, n. 5, p. 787-799, 2015.

URSI, E. S. **Prevenção de lesões de pele no perioperatório**: revisão integrativa da literatura. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

VASCONCELOS, M. M. et al. Prevalência do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade numa escola pública primária. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, São Paulo, v. 61, n. 1, p. 67-73, mar. 2003.

VOLKOW, N. D.; SWANSON, J. M. Adult Attention Deficit-Hyperactivity Disorder. **The New England Journal of Medicine**, v. 369, n. 20, p. 1935-1944, 2013.

WANG, H. Y.; HUAN, T. H.; LO, S. K. Motor ability and adaptive function in children with attention deficit hyperactivity disorder. **The Kaohsiung Journal of Medical Sciences**, v. 27, n.10, p. 446-452, 2011.

WILLCUTT, E. G. The Prevalence of DSM-IV Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Meta-Analytic Review. **Neurotherapeutics**, v. 9, n. 3, p. 490-499, 2012.

WILLCUTT, E. G.; PENNINGTON, B. F. Comorbidity of reading disability and attention-deficit/hyperactivity disorder: differences by gender and subtype. **Journal of learning disabilities**, v. 33, n. 2, p. 179-191, 2000.

WYMBS, B.T. et al. Motorsports Involvement among Adolescents and Young Adults with Childhood ADHD. **Journal of clinical child and adolescent psychology**, v. 42, n. 2, p. 220-231, 2013.

YANG, T. et al. Correlation between clinical manifestations of nocturnal enuresis and attentional performance in children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). **Journal of the Formosan Medical Association**, v. 112, n. 1, p. 41 – 47, 2013.

ANEXO

INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS (Adaptado de URSI, 2005)

IDENTIFICAÇÃO	
Título do artigo	
Título do periódico	
Autores	Nome _____ Local de trabalho _____ Graduação _____
País	
Idioma	
Ano de publicação	
INSTITUIÇÃO SEDE DO ESTUDO	
<input type="checkbox"/> Hospital <input type="checkbox"/> Universidade <input type="checkbox"/> Centro de pesquisa <input type="checkbox"/> Instituição única <input type="checkbox"/> Pesquisa multicêntrica <input type="checkbox"/> Outras instituições <input type="checkbox"/> Não identifica o local	
TIPO DE PUBLICAÇÃO	
<input type="checkbox"/> Publicação de enfermagem <input type="checkbox"/> Publicação médica <input type="checkbox"/> Publicação de outra área de saúde. Qual?	
CARACTERÍSTICAS METODOLÓGICAS DO ESTUDO	
1. Tipo de publicação	1.1 Pesquisa clínica <input type="checkbox"/> Abordagem quantitativa <input type="checkbox"/> Delineamento experimental <input type="checkbox"/> Delineamento quase-experimental <input type="checkbox"/> Delineamento não-experimental 1.2 Pesquisa não-clínica <input type="checkbox"/> Revisão de literatura <input type="checkbox"/> Relato de experiência <input type="checkbox"/> Outras
2. Objetivo ou de questão de investigação	
3. Amostra	a. Seleção <input type="checkbox"/> Randômica <input type="checkbox"/> Conveniência <input type="checkbox"/> Outra _____ b. Tamanho (n) <input type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Final c. Características Idade _____ Sexo: M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> Raça _____ Diagnóstico _____ Tipo de cirurgia _____ d. Critérios de inclusão/exclusão dos

	sujeitos
4. Tratamento dos dados	
5. Intervenções realizadas	<p>a. Variável independente: _____</p> <p>b. Variável dependente: _____</p> <p>c. Grupo controle: () Sim () Não</p> <p>d. Instrumento de medida: () Sim () Não</p> <p>e. Duração do estudo: _____</p> <p>f. Métodos empregados para mensuração da intervenção: _____</p>
6. Resultados	
7. Análise	<p>a. Tratamento estatístico: _____</p> <p>b. Nível de significância: _____</p>
8. Implicações	<p>a. As conclusões são justificadas com base nos resultados: _____</p> <p>b. Quais são as recomendações dos autores: _____</p>
9. Nível de evidência	
AVALIAÇÃO DO RIGOR METODOLÓGICO	
Clareza na identificação da trajetória metodológica no texto (método empregado, sujeitos participantes, critérios de inclusão/exclusão, intervenção, resultados)	
Identificação de limitações ou vieses	