

AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA DO TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO/ HIPERATIVIDADE

Raquel Maria Navarro¹
Zeca Manuel Salimo²

RESUMO: O Transtorno de Déficit de Atenção/ Hiperatividade (TDAH) é o distúrbio neurocomportamental mais comum da infância. E um dos maiores desafios para o tratamento desse transtorno, é o diagnóstico correto do mesmo e a identificação de comorbidades. Portanto, buscou-se através deste estudo descrever a importância da avaliação neuropsicológica para o diagnóstico e manejo do tratamento a ser proposto. Pois estudos apontam que para um diagnóstico mais preciso, é fundamental uma avaliação neuropsicológica do TDAH, repercutindo em melhores resultados de atuação do profissional na condução e direção do tratamento. Para tal propósito, foi realizada uma revisão de literatura, se utilizando de estudos publicados nos últimos cinco anos, com ressalva de autores clássicos e de estudos importantes para a construção do trabalho. Os resultados obtidos através da realização deste trabalho poderão contribuir para ampliação do universo informacional de pesquisadores da área, assim como para uma prática clínica pautada nos preceitos éticos e técnicos da ciência neuropsicológica. Para tanto se realizou uma revisão bibliográfica da literatura, utilizando-se de uma abordagem descritiva e qualitativa na vertente de uma análise de conteúdo. Os resultados apontaram a importância da avaliação neuropsicológica para o diagnóstico do TDAH e para a identificação de estratégias mais eficazes para o tratamento, proporcionando uma melhor qualidade de vida para o indivíduo com TDAH e sua família. Foi possível verificar ainda a importância da utilização da terapia cognitivo comportamental, como abordagem psicoterapêutica com melhores resultados para esse tipo de transtorno e a importância da avaliação neurológica para a verificação da necessidade de prescrição medicamentosa, além de outras alternativas de tratamento que tem apresentado resultados efetivos.

3452

Palavras-chave: Avaliação Neuropsicológica. TDAH. Diagnóstico.

¹Mestre em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia pela Universidade Federal do Amazonas em Convênio com o Instituto de Pesquisa Leônidas & Maria Deane-FIOCRUZ Amazônia, Manaus-Brasil. Psicóloga da Fundação Hospitalar Alfredo da Matta, Manaus, Brasil.

²Doutor em Doenças Tropicais e Infecciosas pela Universidade do Estado do Amazonas em convênio com a Fundação de Medicina Tropical Dr Heitor Vieira Dourado, Manaus-Brasil. Professor e Pesquisador da Faculdade de Ciências de Saúde da Universidade Lúrio, Nampula-Moçambique.

ABSTRACT: Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is the most common neurobehavioral disorder in childhood. And one of the major challenges for the treatment of this disorder is the correct diagnosis of the disorder and the identification of comorbidities. Therefore, we searched through this study to describe the importance of neuropsychological evaluation for the diagnosis and management of the treatment to be proposed. Because studies indicate that for a more accurate diagnosis, a neuropsychological assessment of ADHD is essential, with repercussions on better professional performance in the conduct and direction of treatment. For this purpose, a literature review was carried out, using studies published in the last five years, with the exception of classical authors and important studies for the construction of the work. The results obtained through this work may contribute to the expansion of the informational universe of researchers in the area, as well as to a clinical practice guided by the ethical and technical precepts of neuropsychological science. For this, a bibliographic review of the literature was carried out, using a descriptive and qualitative approach in the field of content analysis. The results pointed out the importance of the neuropsychological evaluation for the diagnosis of ADHD and for the identification of more effective strategies for the treatment, providing a better quality of life for the individual with ADHD and his family. It was also possible to verify the importance of the use of cognitive behavioral therapy, as a psychotherapeutic approach with better results for this type of disorder and the importance of the neurological evaluation for the verification of the need for prescription drugs, as well as other treatment alternatives that have presented effective results.

3453

Keywords: Neuropsychological assessment. TDAH. Diagnosis.

INTRODUÇÃO

O Transtorno de Déficit de Atenção/ Hiperatividade (TDAH) trata-se de um transtorno que acarreta prejuízos graves como a desordem comportamental e de atenção dos sujeitos portadores, sendo em crianças a sua maior incidência. Sendo que o debate em torno desse transtorno tem ganhado força nos últimos anos em virtude do aumento do número de diagnóstico, inicialmente identificado somente em crianças, principalmente em idade escolar, passando a ser feito em adolescentes e adultos. O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, DSM-V (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014) refere que a idade mínima de início dos sintomas é antes dos 12 anos. Os sintomas podem estar presentes em apenas um dos

grupos (déficit de atenção, hiperatividade ou impulsividade), permitindo diagnosticar comorbidades.

O Transtorno de Déficit de Atenção/ Hiperatividade (TDAH) é o distúrbio neurocomportamental mais comum da infância, atualmente aceita-se que os índices de prevalência do TDAH entre a população infantil estejam entre 3 e 6% (BOR, 2013). Grande parte da população escolar pode apresentar o diagnóstico, sendo assim, a avaliação e o tratamento adequado são fundamentais e devem incluir os pais, a criança e a escola. A escola tem um papel fundamental, sendo importante fator, tanto para uma identificação inicial do problema, sendo eles geralmente a primeira fonte de informação para determinar o diagnóstico, quanto para a reabilitação/manejo dessas crianças. Apesar do grande aumento dos diagnósticos de transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), muito ainda se pesquisa e se debate em relação a como lidar com esse transtorno no âmbito escolar, quais estratégias poderiam ser utilizadas, e também mais adequadas na reabilitação psicossocial dentro do ambiente escolar.

A avaliação neuropsicológica pode ser feita pelo psicólogo clínico, cognitivo e de desenvolvimento, além de psiquiatras, neurologistas, neurocirurgiões e patologistas da linguagem, sendo aplicada nos pacientes com queixas relacionadas aos indicadores estabelecidos pelo DSM-V para o TDAH. A avaliação inicia-se com entrevista clínica onde o histórico do paciente é investigado para verificar se o comportamento disfuncional se repete nas diversas áreas (escolaridade, ocupação, antecedentes familiares, e história da doença atual) e esses parâmetros são utilizados na análise de resultados e na interpretação do impacto cognitivo das doenças neurológicas (MADER-JOQUIM, 2010).

Pretende-se através deste estudo descrever a importância da avaliação neuropsicológica para o diagnóstico e manejo do tratamento a ser proposto. Pois estudos apontam que para um diagnóstico mais preciso, é fundamental uma avaliação neuropsicológica do TDAH, repercutindo em melhores resultados de atuação do profissional na condução e direção do tratamento. Para tal propósito, foi realizada uma revisão de literatura, se utilizando de estudos publicados nos últimos cinco anos, com ressalva de autores clássicos e de estudos importantes para a construção do trabalho. Os

resultados obtidos através da realização deste trabalho poderão contribuir para ampliação do universo informacional de pesquisadores da área, assim como para uma prática clínica pautada nos preceitos éticos e técnicos da ciência neuropsicológica. E buscará verificar a importância da avaliação neuropsicológica para o diagnóstico e tratamento do TDAH (transtorno de déficit de atenção /hiperatividade).

MÉTODOS

Uma revisão de literatura sobre a avaliação neuropsicológica em TDAH foi realizada por meio de artigos cadastrados em bases de dados com acesso institucional (LILACS, MEDLINE, PUBMED e BIREME), livros, dissertações e teses disponíveis online. Os critérios de inclusão incluíram documentos publicados nos últimos 10 anos, em português ou inglês, com disponibilidade de acesso completo. Como critério de exclusão, eliminaram-se os estudos científicos com datas anteriores ao ano de 2008, e que não estivessem harmônicos aos objetivos elencados como norteadores da pesquisa.

As publicações sobre TDAH vêm aumentando nos últimos anos, progressivamente, entretanto, o número de publicações brasileiras ainda é escasso. Destaca-se a importância da avaliação neuropsicológica, que pode contribuir para um maior conhecimento sobre as relações entre prejuízos cognitivos e psicopatologia. Estudo neuropsicológicos sugerem que as limitações em quadros de TDAH podem ser verificadas em mais de um domínio cognitivo. As funções mais associadas ao possível prejuízo cognitivo relacionado ao TDAH são atenção, memória de trabalho e componentes de funções executivas (BOR, 2013) justificando a importância de aprofundamento da avaliação neuropsicológica.

Desta forma, é de extrema importância um estudo aprofundado sobre a avaliação neuropsicológica do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. Assim, para melhor organização e especialização teórica, serão estabelecidos capítulos que serão dispostos de forma sistemática. O primeiro capítulo se incumbirá de apresentar o conceito histórico da avaliação neuropsicológica do TDAH. Já o segundo capítulo apresentará os critérios diagnósticos proposto pelo DSM-V para o TDAH e o diagnóstico proposto pela Neuropsicologia para o TDAH. E o terceiro capítulo será o

momento de evidenciar, conforme literatura publicada, as propostas de tratamento e a efetividade das mesmas.

CONCEITO HISTÓRICO DA AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA DO TDAH

O atualmente denominado Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH), nem sempre recebeu este nome. O que hoje chamamos de Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) recebeu diversos outros nomes ao longo do século passado. Sendo que os sintomas que caracterizam o transtorno têm sido descritos por pelo menos 200 anos.

A partir de uma perspectiva histórica, por volta da metade do século XIX, a primeira referência na literatura médica usada para denominar o quadro foi “transtornos hipercinéticos” (CATELAN-MAINARDES, 2010; ROHDE, et al., 1998).

Embora já descrita há muito tempo, apenas na década de 40, foi designada como “lesão cerebral mínima”. O uso deste termo se deu pelo fato das evidências da época sugerirem que as alterações comportamentais estavam associadas a lesões no sistema nervoso central provocadas por doenças causadas por vírus, traumatismos cranianos ou acidentes perinatais (COUTO et al, 2010; GUARDIOLA, 2006; ROHDE, et al., 1998).

Em 1937, o psiquiatra Americano Charles Bradley (1902 – 1979) anunciou a descoberta de efeitos positivos de um medicamento em crianças com problemas de comportamento. Bradley descobriu os efeitos do medicamento por acaso, quando tentava tratar a dor de cabeça de pacientes com a substância benzedrina (o estimulante mais potente na época). A benzedrina teve pouco efeito nas dores de cabeça, mas produziu grande melhora no desempenho escolar e no comportamento de muitas crianças.

Bradley fez uma pesquisa cuidadosa para avaliar os efeitos do uso do medicamento. Os resultados foram positivos em aproximadamente metade das crianças, que, além da melhora no desempenho escolar, apresentaram alguma redução da atividade motora.

O efeito surpreendeu Bradley – “Parece ser paradoxal que uma droga conhecida por ser estimulante tenha tranquilizado metade das crianças. Entretanto, devemos lembrar que áreas superiores do cérebro podem estar funcionalmente inibidas, e, que, estimulando essas áreas, poderíamos produzir uma redução da atividade através do aumento do controle voluntário”. Embora a descoberta de Bradley tenha sido publicada em importantes revistas científicas, seus achados não tiveram influência nem nas pesquisas, nem na prática clínica por pelo menos 25 anos. Mais tarde, houve um crescente aumento do interesse pelo uso de estimulantes no tratamento de crianças hiperativas. Atualmente, o metilfenidato é a droga estimulante mais prescrita para essas crianças. Esse composto foi sintetizado pela primeira vez em 1944, pelo químico italiano Leandro Panizzon.

Em 1954, a campanha farmacêutica onde o químico trabalhava passou a comercializar a droga com o nome de “Ritalina”, em homenagem ao nome da esposa de Panizzon, Marguerite, cujo apelido era Rita. E assim, a Ritalina ocupa um lugar de destaque na história do TDAH.

Inicialmente, o metilfenidato era indicado para diversos tratamentos (estados depressivos, fadiga crônica, narcolepsia e psicoses). Logo notaram que o efeito mais notável era na redução dos sintomas vistos no transtorno hipercinético. Hoje, o medicamento é reconhecido como o psicoestimulante mais efetivo no tratamento do transtorno.

Em 1962, passou-se a utilizar o termo “disfunção cerebral mínima”, reconhecendo-se que as alterações características da síndrome se relacionavam mais à disfunções nas vias nervosas do que propriamente a lesões nas mesmas. Ainda na década de 1960, a segunda edição do DSM (Manual de Diagnóstico e Estatístico das Perturbações Mentais) utilizou o termo “Reação Hiperkinética” para descrever a síndrome.

Já na década de 70, a CID-9 (Código Internacional de Doenças) usou o termo “Síndrome Hiperkinética”. Uma década mais tarde, quando foi publicado o DSM-III, utilizava-se o termo “Distúrbio de Déficit de Atenção” (DDA), já nesta versão o déficit podia ser acompanhado ou não de hiperatividade. Os sistemas classificatórios atuais

utilizados em psiquiatria usam o termo “Transtornos Hiperkinéticos” (CID-10) e o DSM-IV-TR (APA, 2002) denomina “Transtorno por Déficit de Atenção/Hiperatividade” (CATELAN-MAINARDES, 2010).

Na década de 1990, quando já havia muitos estudos que descreviam as bases neurológicas do TDAH, foi reconhecido que o transtorno não era uma condição exclusiva da infância, mas sim um transtorno persistente que perdurava na maioridade.

Dúvidas e controvérsias sobre subtipos do transtorno permaneceram durante anos que se seguiram. Três subtipos foram identificados e apresentados na 4ª edição do DSM: um tipo predominantemente desatento, um tipo predominantemente hiperativo-impulsivo, e um tipo combinado com sintomas de ambos os tipos anteriores.

As definições, os nomes e os critérios para o diagnóstico do TDAH na 5ª edição do DSM (2013) são bastante similares aos do DSM-IV. O texto atual descreve o TDAH como “um padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade que interfere no funcionamento e no desenvolvimento”. Esse padrão é caracterizado por uma lista de dezoito sintomas divididos entre sintomas de Desatenção e sintomas de Hiperatividade/impulsividade.

Hoje se reconhece que diferentes mecanismos neurais podem estar envolvidos na base do transtorno, levando a estilos diferentes de resposta comportamental. Fatores de risco sociais influenciam o desenvolvimento e evolução do transtorno.

O tratamento do TDAH deve ser multidisciplinar, ou seja, uma combinação de terapia psicológica, orientação de pais e de professores, e tratamento medicamentoso. Em alguns casos o uso de medicação pode ser desnecessário.

Ao longo de 200 anos muitos conceitos mudaram. No futuro, novas pesquisas mudarão nosso entendimento dos transtornos do comportamento hiperativo e do déficit de atenção.

A prevalência do TDAH no Brasil é alta, sendo que em crianças em idade escolar, a prevalência média varia de 5 a 18%, podendo a mesma variar conforme a região do país e a forma como a avaliação diagnóstica é realizada, além da faixa etária avaliada (GUARDIOLA et al, 2000; GUARDIOLA, 2006; CHARACH, 2010; FONTANA, et al., 2007). Outro dado é que uma das principais causas de procura de

atendimento em ambulatórios de saúde mental, por parte de crianças e adolescentes, ocorre por dificuldades que representam a sintomatologia do TDAH (FARAONE, et al., 2003).

Juntamente com as dificuldades em decorrência da falta de concentração e da hiperatividade/impulsividade, o indivíduo portador do transtorno pode vivenciar ainda uma série de outros prejuízos como problemas emocionais e abuso de substâncias na adolescência (CHARACH, 2010; GLASS, et al, 2011). Com o avanço da idade, observa-se também o aumento de comorbidades, como transtornos neurológicos e neuropsiquiátricos, bem como transtornos de aprendizagem (dislexia e discalculia, principalmente), transtornos do humor e de ansiedade, transtornos disruptivos, comportamento suicida, transtorno de personalidade anti-social na adultez, tiques, dificuldades no sono, enurese, além de epilepsias (CATELAN-MAINARDES, 2010; CHARACH, 2010; GLASS, et al., 2011; MAYES, et al., 2009; ROHDE, et al., 2004).

Alguns estudos demonstram que o TDAH, em suas subdivisões propostas pelo DSM-IV-TR (APA, 2002) – tipos com predomínio de desatenção, combinado e/ou hiperatividade/impulsividade - apresenta algumas diferenças relacionadas ao impacto de suas características, sendo o tipo desatento mais associado ao comprometimento escolar e neuropsicológico, e o tipo hiperativo/impulsivo mais relacionado a dificuldades comportamentais (COUTINHO, MATTOS E ARAÚJO, 2007). Este quadro desencadeia problemas não somente à criança, mas para as suas redes sociais, incluindo familiares e o meio escolar, sendo esse impacto, inclusive, um dos fatores diagnósticos para o TDAH. Além disso, o transtorno afeta de modo adverso o ajustamento psicossocial da criança, o que cria a necessidade de algum tipo de intervenção (GUARDIOLA, 2006).

No que se refere aos estudos de genética do TDAH, alguns destes sugerem alto grau de hereditariedade dos sintomas (CHARACH, 2010). Ressalta-se ainda que alguns eventos pré ou perinatais podem interferir no amadurecimento neurológico normal, como, por exemplo, o baixo peso ao nascer e a exposição ao álcool ou cigarros pela mãe durante a gestação, aumentando, assim, o risco para o desenvolvimento do TDAH

(CATELAN-MAINARDES, 2010). Assim, a etiologia desse transtorno é considerada neuro-genético-ambiental (FONTANA, et al, 2007).

Ao se falar de Avaliação neuropsicológica para o TDAH, vale fazer uma retrospectiva histórica da origem da Avaliação Neuropsicológica. Originariamente, a ANP foi concebida para avaliar indivíduos que sofreram danos cerebrais durante período de guerra (HARVEY, 2012) e investigar prejuízos funcionais associados a lesões cerebrais (BILDER, 2011).

Atualmente, a ANP é útil na investigação clínica de uma ampla variedade de condições neuropsiquiátricas e possibilita obter informações gerais e específicas sobre os níveis de funcionamento cognitivo de um determinado indivíduo (HARVEY, 2012).

Na avaliação neuropsicológica, serão investigadas as diversas habilidades relativas ao funcionamento do sistema nervoso central (GIL, 2002). O neuropsicólogo deverá dispor de um conhecimento clínico sobre padrões de comportamentos, emoções, aspectos cognitivos, tomando como base a influência de fatores como idade, gênero, condições físicas e contexto psicossocial, e suas relações com o desenvolvimento cerebral (BORGES, TRENTINI, BANDEIRA & DELL'AGLIO, 2008). Deverá compreender também os prejuízos e habilidades característicos dos quadros psicológicos com que lidará. Comumente os casos que se fazem mais presentes em estudos neuropsicológicos são aqueles neurológicos, tais como traumatismos cranioencefálicos, acidentes vasculares encefálicos, na avaliação pré e pós-intervenção cirúrgica, assim como os transtornos do desenvolvimento, como a dislexia, o autismo e o TDAH (COSTA, et al, 2004).

3460

NEUROPSICOLOGIA DO TDAH INFANTIL

O funcionamento neuropsicológico reflete o desenvolvimento cognitivo, psicossocial e comportamental dos indivíduos. A compreensão dessa relação é de extrema importância para o diagnóstico e tratamento de diversos transtornos comportamentais que podem ocorrer na infância (ELLISON, 2007; LEZAK et al, 2004). Para isso, a avaliação neuropsicológica utiliza-se de técnicas e instrumentos validados para mensurar os processamentos envolvidos, além da observação e entrevistas clínicas.

Tem como objetivo identificar e descrever os padrões de funcionamento cognitivo esperado de acordo com o nível sociocultural, desenvolvimental e outras diferenças individuais da população. Para isso, tornam-se necessários instrumentos específicos e métodos de investigação sensíveis para o exame dessas funções cognitivas (ANDRADE, 2002; ARGOLO et al, 2009). Estudos sugerem que a maioria das crianças com TDAH demonstram alguns prejuízos cognitivos como em funções executivas, memória de trabalho e atenção (CHARACH, 2010; ROHDE, 1998). Elas podem apresentar dificuldades em situações novas que exigem a tomada de decisão e de automonitoramento, compatível com as condições sob as quais o componente executivo central, teoricamente, é ativado (OLIVEIRA, 2007). Estes achados sugerem que os prejuízos subjacentes a estas alterações podem estar relacionados aos danos observados na vida diária dos portadores do transtorno.

AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA DO TDAH EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

O diagnóstico do TDAH é um processo complexo, e demanda trabalho interdisciplinar de diversos profissionais, experiência na área, conhecimento de causa e atualizações constantes sobre os critérios diagnósticos e as pesquisas que vêm sendo realizadas. Entre os profissionais envolvidos, encontram-se fonoaudiólogos, pedagogos, fisioterapeutas, neurologistas, psiquiatras, psicólogos, e aqueles outros que se fizerem necessários para que haja uma investigação criteriosa, que diminua as possibilidades de equívocos na avaliação e aumente as possibilidades de melhores intervenções. (BARKLEY, 2008; CARREIRO et al., 2008).

Especificamente o psicólogo irá investigar, além dos aspectos clínicos com o próprio sujeito que apresenta as queixas, outras condições, tais como as acadêmicas, familiares e sociais. Poderá dispor de inúmeros instrumentos, como escalas, entrevistas e testes psicológicos (GRAEFF & VAZ, 2008).

Especificamente na avaliação infantil e de adolescentes dos transtornos do desenvolvimento, o neuropsicólogo costumeiramente dividirá todo o processo em três etapas (GRAEFF & VAZ, 2008): (1) investigação com os pais/responsáveis de

comportamentos/queixas e do desenvolvimento da criança; (2) investigação com a escola, de comportamentos e desempenho acadêmico; (3) avaliação da criança e do adolescente, por meio de testes e investigação clínica dos critérios diagnósticos.

Espera-se que nas escalas, entrevistas e avaliação clínica sejam verificados padrões de comportamento característicos do TDAH em ao menos três ambientes diferentes (tais como na escola, na família e no próprio ambiente clínico) (APA, 2013).

Levando-se em consideração as diversas alterações neuropsicológicas que podem ocorrer em pacientes com TDAH, é fundamental que as práticas clínicas contemplem cada vez mais a investigação específica a fim de promover o entendimento de como as dificuldades em funções cognitivas se relacionam e se manifestam nesse transtorno. Este entendimento possibilitará um planejamento terapêutico específico e eficaz para cada caso.

Pela presença de alterações cognitivas neste quadro, salienta-se a importância de estudos investigativos de avaliação neuropsicológica. Neste contexto, a seleção de testes adequados para avaliar as funções cognitivas envolvidas de forma específica, torna-se relevante para a determinação de um perfil de dados precisos sobre o funcionamento e o comportamento do indivíduo. Embora o TDAH seja um transtorno popularmente conhecido pelo déficit de atenção, ressalta-se que a atenção é uma função multifacetada e intrinsecamente relacionada a outras funções tais como os processos executivos e à inteligência (COSTA, MAIA FILHO & GOMES, 2009).

3462

PRINCIPAIS DESAFIOS NA ATUALIDADE EM RELAÇÃO AO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO TDAH

Na atualidade, leigos e profissionais da saúde questionam a existência do TDAH. Argumenta-se que esse transtorno é produto do estilo de vida da sociedade ocidental, na qual os acontecimentos ocorrem muito rapidamente. Segundo Charach (2010) existe uma influência da sociedade neoliberal para o aumento do índice de transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. As mesmas afirmam que: “Por causa das modificações na sociedade pós-moderna, o homem mudou seu comportamento e também a forma de produzir sua existência. Com essa mudança a sociedade se tornou

impaciente e pautada no momento imediato” (CHARACH, 2010: 221). Logo, a Escola recebe muitos alunos que apresentam quadros de hiperatividade e déficit de atenção, sendo rotulados como hiperativos, porém o fato de apresentarem esses quadros não significa que as mesmas possuam Transtorno de Déficit de Atenção.

As autoras criticam essa forma de lidar com os mesmos, afirmando que é uma maneira da Escola colocar a responsabilidade desses danos nos alunos em questão, em vez de buscar soluções para que os mesmos possuam uma aprendizagem qualificada. As autoras comentam que: “no contexto escolar, a hiperatividade e/ou déficit de atenção apresenta-se como justificativa recorrente para o fracasso escolar [...] atribuindo-lhes a responsabilidade pelo não-aprender e isentando de qualquer análise do contexto escolar e social onde estão inseridas” (CHARACH, 2010: 222). Criticam também o uso demasiado de medicamentos para o tratamento do TDAH, dizendo: “Grande parte da produção científica atual acerca das desordens mentais e de comportamento tem centrado suas análises unicamente nas características individuais tomadas como naturalmente patológicas, descolando o sujeito da sociedade na qual está inserido” (CHARACH, 2010: 222). Há, então, necessidade de os profissionais da educação realizarem ações intencionais e planejadas coletivamente para o tratamento do TDAH. O mesmo, geralmente, é discutido e diagnosticado de maneira equivocada, pelo fato do diagnóstico ser complexo, uma vez que é multidisciplinar e necessita de estudo profundo, crítico e cauteloso. É importante observar a realidade histórica, cultural e social dos sujeitos, através de uma análise crítica, reflexiva da situação familiar e convivência dos mesmos.

Assim, esta característica de constante mudança nas contingências comportamentais, e também de raros casos de adiamento de reforço comportamental, tornaria a sociedade ocidental propensa ao TDAH. Além disso, tal contexto permitiria às crianças menores comportamentos que posteriormente serão julgados inapropriados (BARKLEY, 2002; SAGVOLDEN et al., 2005). Portanto, exige-se delas a extinção de condutas aprendidas e antes aceitas, ou até reforçadas, no meio familiar e social. Na sociedade oriental, por sua vez, comportamentos infantis inadequados sofrem extinção desde a mais tenra idade. Dessa forma, cada sociedade cria contingências

comportamentais a seus membros, exercendo importante influência nos seus comportamentos (Sagvolden et al., 2005). A oposição Ocidente e Oriente com relação à variável familiar no comportamento da criança com TDAH (BARKLEY, 2002; SAGVOLDEN et al., 2005) necessita de maior atenção.

Fatores ambientais como práticas parentais, tipificação de gênero, valores morais e relações com os pares contribuem, cada um à sua maneira, para diferenças culturais no desenvolvimento infantil. Dessa forma, intervenções com pais (e com professores) são cruciais no tratamento do TDAH. Todavia, repetidas evidências científicas mostram prevalências significativas de TDAH em países orientais, demonstrando sua real existência também nessas culturas (APA, 2002; BARKLEY, 2002; FARAONE et al., 2001).

Há ampla comprovação experimental da participação de genes do sistema dopaminérgico na transmissão hereditária do TDAH, entretanto, é constantemente relatado na literatura o importante papel do ambiente no desencadeamento do TDAH (BIEDERMAN, 2005). Assim, o TDAH ocasiona alterações comportamentais significativas dependentes da interação dinâmica entre indivíduo e ambiente (SAGVOLDEN et al., 2005).

3464

É indiscutível o papel da família tanto no desencadeamento de sintomas como na contribuição para o atenuamento dos mesmos e promoção de qualidade de vida ao portador. Outros fatores serão relevantes a partir destas reflexões, como os estilos parentais, as interações com os irmãos (sendo estes portadores ou não), a relação de apego com os pais (sobre a qual carecem estudos com portadores de TDAH), e a comunicação pais-escola, fundamental para a detecção dos sintomas em contextos distintos.

Estudos apontam também para um outro aspecto a ser considerado na pesquisa com TDAH que diz respeito aos instrumentos utilizados. Mesmo que não haja um único instrumento capaz de melhor diagnosticar o TDAH, deve-se atentar para as propriedades psicométricas dos instrumentos disponíveis, tanto os já comercializados como os utilizados ainda somente em pesquisa. Tamanho de amostra, origem da amostra, força dos itens e fatores escolhidos, fidedignidade, concorrência, dentre outros

cuidados, merecem atento exame, deixando-se claro, nos relatos científicos e clínicos, tais índices e condições. Estes esclarecimentos dizem respeito não somente à ética científica, mas também contribuem para o progresso do empenho em melhor desenvolver instrumentos apropriados ao diagnóstico do TDAH e, assim, melhor atender a esta demanda da população. E é nesse contexto que a avaliação neuropsicológica ganha importância e destaque para o diagnóstico e indicação de tratamento para o TDAH.

São muitos os caminhos em pesquisa a seguir com o TDAH, porém ao se falar de TDAH, um dos maiores desafios no tratamento deste transtorno em crianças é a aceitação do diagnóstico pelos pais, já que aceitar implica no reconhecimento do transtorno dos filhos e a possível necessidade do uso de medicamentos. Entre os remédios, a Ritalina é um dos mais conhecidos e vale a pena debatermos os prós e contras de seu uso, já que esse é um medicamento de tarja preta que precisam, sim, de extrema atenção e monitoramento contínuo por parte de quem o prescreve, pois eles são de uso controlado em que muitas pessoas ficam em dúvida sobre a eficácia, os efeitos colaterais e os riscos do uso contínuo. Porém, na maioria dos casos são essenciais para a melhoria do paciente.

3465

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Defesa dos Usuários de Medicamentos, o Brasil é o segundo maior consumidor de metilfenidato do mundo, perdendo apenas para os Estados Unidos. Existem muitas controvérsias sobre as consequências que esse medicamento pode trazer ao paciente em longo prazo. A principal queixa é o risco de que se provoque, sob o pretexto de tratar o déficit de atenção, dependência. Também é evidente que os maiores problemas relacionados à Ritalina estão no uso incorreto e no descuido do diagnóstico. Geralmente, as pessoas partem de uma análise estereotipada, baseada no senso comum: se é inquieto, tem TDAH; se é distraído, idem. Aí está um dos erros: falta informação e falta principalmente o conhecimento técnico que só pode ser feito de forma minuciosa. Quando as análises são feitas superficialmente e em tom de julgamento, o paciente passa a ser medicado com Ritalina até mesmo quando não precisa. Essa é uma decisão muito técnica e que tem de ser conversada com o médico e os pais.

Em relação ao uso de medicação para o TDAH, cada vez mais se discute sobre os reais benefícios deste na atenção ou no comportamento em relação ao transtorno, já que existem efeitos colaterais, além de diagnósticos equivocados e o uso do medicamento por longo tempo (BOR, 2013). Segundo o Instituto Paulista de Déficit de Atenção (2015) afirma que aumentou em 1000% as prescrições de Ritalina. Diante desse aumento, cabe a reflexão se não é excessiva esta "medicalização" na infância. É bem possível que muitos diagnósticos podem estar equivocados e depende da forma como são realizados estes diagnósticos.

Portanto, para uma avaliação mais abrangente do TDAH, há necessidade de analisar o contexto das crianças portadoras desse transtorno para a compreensão do problema. Outro ponto de destaque é o risco da medicalização em demasia, afirmando que é necessário medicar pessoas com transtornos, todavia estudos apontam que ações pedagógicas são mais eficazes que o uso de medicamentos, já que estes podem causar dependência e efeitos colaterais diversos. Concluímos que a falta de clareza em relação ao que é TDAH, é evidente já que não há exames consistentes que provém de forma concreta se o sujeito apresenta este Transtorno, sendo de fundamental importância a ação de profissionais da educação (já que em sua grande maioria, são esses que encaminham e rotulam as crianças). A transformação no contexto social, cultural, profissional, econômico e pessoal contribui em certas patologias, por isso não devemos diagnosticar algo apenas pelo fator biológico e individual e sim investigar a totalidade da realidade concreta.

3466

CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS PROPOSTO PELO DSM-V PARA O TDAH E O DIAGNÓSTICO PROPOSTO PELA NEUROPSICOLOGIA PARA O TDAH

O chamado "DSM", Manual Diagnóstico e estatístico de transtornos da Associação Americana de Psiquiatria, teve a sua quinta edição lançada no congresso de psiquiatria, ocorrido em São Francisco, em maio de 2013. Alguns diagnósticos psiquiátricos pouco ou nada mudaram na quinta edição, outros se modificaram de modo significativo; alguns diagnósticos novos foram propostos e outros foram abandonados. No caso do TDAH, foram poucas as modificações. A lista de 18 sintomas, sendo 9 de

desatenção, 6 de hiperatividade e 3 de impulsividade (estes dois últimos computados conjuntamente) permaneceu a mesma que na edição anterior. O ponto-de-corte para o diagnóstico, isto é, o número de sintomas acima do qual se faz o diagnóstico, também permaneceu o mesmo (6 sintomas de desatenção e/ou 6 sintomas de hiperatividade-impulsividade). No caso de adultos, este número passou para 5 sintomas, o que é um novo critério.

A quinta edição do Manual diagnóstico e estatístico dos transtornos mentais – DSM-5 (American Psychiatric Association [APA], 2013) define os transtornos do neurodesenvolvimento como um grupo de condições que se manifestam precocemente durante o período de desenvolvimento. Frequentemente, surgem antes do período de ingresso da criança na escola e são caracterizados por prejuízos diversos, que comprometem esferas ocupacionais, pessoais, sociais e acadêmicas. O espectro de prejuízos do desenvolvimento, presentes nos transtornos desse grupo, vai desde limitações específicas de aprendizado e controle executivo até prejuízos globais de habilidades sociais e inteligência. O transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) foi incluído nessa categoria diagnóstica, sendo caracterizado por um padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade e impulsividade que interfere no funcionamento ou desenvolvimento. Dentre os critérios diagnósticos, devem ser verificados sinais que persistam por pelo menos seis meses, em grau mal adaptativo e inconsistente com o nível de desenvolvimento. O TDAH é descrito por uma tríade sintomatológica na qual há presença de sinais de desatenção e/ou hiperatividade e impulsividade.

Dentre os sinais de desatenção, observa-se que a criança ou o adolescente: 1. Deixa de prestar atenção a detalhes ou comete erros por descuido em atividades escolares, de trabalho ou outras; 2. tem dificuldades para manter a atenção em tarefas ou atividades lúdicas; 3. parece não escutar quando lhe dirigem a palavra; 4. não segue instruções e não termina seus deveres escolares, tarefas domésticas ou deveres profissionais; 5. tem dificuldade para organizar tarefas e atividades; 6. evita, antipatiza ou reluta em envolver-se em tarefas que exijam esforço mental constante; 7. perde coisas necessárias para tarefas ou atividades (como brinquedos ou objetos escolares); 8.

distrai-se facilmente com estímulos alheios à tarefa; 9. apresenta esquecimento em atividades diárias.

Com relação à hiperatividade, observam-se as seguintes características: 1. agitar as mãos ou os pés ou se remexer na cadeira; 2. abandonar a cadeira em sala de aula ou outras situações nas quais se espera que permaneça sentado; 3. correr ou escalar em demasia, em situações nas quais isso é inapropriado (em adolescentes e adultos, pode estar limitado a sensações subjetivas de inquietação); 4. ter dificuldade para brincar ou se envolver silenciosamente em atividades de lazer; 5. estar “a mil” ou, muitas vezes, agir como se estivesse “a todo vapor”; 6. falar em demasia.

Os sinais de impulsividade indicam: 1. dar respostas precipitadas antes de as perguntas terem sido completadas; 2. ter dificuldade para aguardar a vez; 3. interromper os assuntos de outros ou se meter neles (por exemplo, intrometer-se em conversas ou brincadeiras).

Para o diagnóstico, devem estar presentes seis ou mais sinais para crianças ou cinco ou mais para adultos (critério A). Contudo, devem ser observados outros critérios, como: presença dos sintomas antes dos 12 anos (critério B); presença dos sintomas em dois ou mais contextos (critério C); claras evidências de que os sintomas interferem no (ou reduzem a qualidade do) funcionando ocupacional, acadêmico e social (critério D); e o fato de os sintomas não ocorrerem no curso de quadros psicóticos e não serem mais bem explicados por outros transtornos mentais (critério E).

O novo DSM-5 traz a opção de TDAH com Remissão Parcial, que deve ser empregado naqueles casos onde houve diagnóstico pleno de TDAH anteriormente (isto é, de acordo com todos os critérios), porém com um menor número de sintomas atuais.

Uma última novidade desta quinta edição é a possibilidade de se classificar o TDAH em Leve, Moderado e Grave, de acordo com o grau de comprometimento que os sintomas causam na vida do indivíduo.

Cabe ressaltar que o uso do DSM-5 tem como maior benefício padronizar diagnósticos clínicos (mesmo que de modo imperfeito), diminuindo a variabilidade que ocorreria caso cada pesquisador tivesse sua “opinião pessoal” sobre o assunto. Não seria possível, por exemplo, comparar os resultados de um tratamento realizado por uma

equipe X com aqueles realizados por outra equipe Y, se cada uma delas chamar de “TDAH” um quadro clínico muito diferente. Por fim, é importante dizer que os critérios do sistema DSM-5 devem ser investigados por um profissional com experiência clínica. Por motivos óbvios, não é possível fazer um diagnóstico definitivo conhecendo apenas a lista de sintomas que caracteriza uma determinada doença.

Dados de estudos populacionais indicam a ocorrência do TDAH, na maioria das culturas, em torno de 5% para crianças e 2,5% para adultos. Maior frequência é observada em meninos, sendo na população geral 2:1 em crianças e 1,6:1 em adultos. Meninas apresentam com maior frequência sinais de desatenção. Embora seja motivo frequente de procura de atendimento clínico-pediátrico e psicológico, o TDAH é um transtorno polimorfo e multifatorial cujo diagnóstico, para ser preciso, exige múltiplas estratégias de avaliação (AL-ANSARI, 2013; ONDREJKA et al., 2010; FERRANDO-LUCAS, 2006).

Como não há marcadores biológicos para o diagnóstico descritos com precisão, verifica-se a necessidade de abordagens interdisciplinares para avaliar as queixas e identificar com acurácia a presença do transtorno (Bor et al., 2013; Efron & Sciberras, 2010; McGonnell et al., 2009). Vários estudos da literatura científica nacional e internacional (BOR et al., 2013; EFRON et al., 2010; MCGONNELL et al., 2009; SOUZA et al., 2007) ressaltam que tanto o processo diagnóstico quanto o tratamento do TDAH são complexos não só pelo caráter dimensional dos sintomas de desatenção e/ou hiperatividade, mas também pela alta prevalência de comorbidades psiquiátricas apresentadas pelos pacientes.

Os sintomas desatencionais e de hiperatividade/impulsividade frequentemente são observados em crianças e adolescentes com outros transtornos do neurodesenvolvimento, como deficiência intelectual, transtornos específicos da aprendizagem e transtornos do espectro do autismo (APA, 2013).

A presença de comorbidades psiquiátricas e/ou físicas pode comprometer a clareza em relação ao diagnóstico. Essa incerteza do diagnóstico do TDAH muitas vezes está presente na prática clínica, como apontado no estudo de Rafalovich (2005).

Para subsidiar a tomada de decisão clínica, procedimentos de avaliação neuropsicológica, comportamental e de funcionamento adaptativo têm sido frequentemente utilizados em conjunto com avaliações neurológicas. Considerando a importância social que implica a emissão adequada de um diagnóstico correto de TDAH tanto em crianças como em adolescentes, é necessário que sejam propostos estudos que visem à avaliação diagnóstica clínico-neurológica, neuropsicológica e comportamental-adaptativa desses grupos, quando apresentam sinais comportamentais de desatenção e hiperatividade.

Além disso, para que avaliações adequadas e intervenções sejam implementadas, são necessários critérios diferenciais para caracterizar e identificar corretamente déficit de atenção/hiperatividade entre crianças e adolescentes. Avaliações exaustivas nesse sentido permitem um melhor entendimento da complexidade de cada caso para uma adequada orientação, elaboração da intervenção terapêutica e avaliação da necessidade do suporte educacional e emocional para pacientes e familiares. Estudos anteriores têm discutido as alterações neuropsicológicas envolvidas no TDAH e suas alterações no curso do desenvolvimento de indivíduos com esse transtorno.

Capovilla, Assef e Cozza (2007) ressaltam as alterações no controle executivo como característicos desse transtorno, entendendo-os como a capacidade de orientar ações para cumprir objetivos estabelecidos, levando a uma ação produtiva. Nesse sentido, caracteriza-se o TDAH como um déficit na capacidade de inibir respostas não adaptativas.

Drechsler et al. (2005), após avaliarem o curso das funções neuropsicológicas da infância à adolescência e observarem variações nessas funções, apontam quanto delas se refere ao desenvolvimento normal do indivíduo e quanto delas se refere à manutenção do transtorno.

A função da avaliação neuropsicológica no diagnóstico do Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade – TDAH, vem de encontro com a neuropsicologia, ramo de estudo da psicologia, que tem possibilitado aos profissionais compreender importantes alterações no funcionamento de crianças, adolescentes, adultos e idosos.

3470

Referente ao diagnóstico do TDAH, a neuropsicologia oferece aos psicólogos ferramentas, testes psicológicos e neuropsicológicos, que avaliam funções cognitivas específicas essenciais para o diagnóstico. A análise global do comportamento do paciente avaliado (criança, adolescente ou adulto) deve estar incluída na avaliação neuropsicológica para que o psicólogo consiga traçar estratégias de trabalho personalizadas. Na avaliação, também, deve estar incluída a investigação de possíveis comorbidades (outros transtornos psiquiátricos) que podem estar associadas ao transtorno.

Compreender o funcionamento do paciente em diferentes contextos, por meio de entrevistas e questionários com os pais, com os professores e com outras pessoas é essencial nessa investigação. A soma dessas informações possibilitará aos profissionais envolvidos (psicólogo, neurologista, psiquiatra) escolher as melhores estratégias de intervenção. O número de profissionais envolvidos no acompanhamento do portador de Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade - TDAH e a indicação do tratamento dependerá do resultado da avaliação multidisciplinar. Nem todo portador de TDAH precisará incluir no seu acompanhamento medicação.

Para avaliar a presença ou ausência do TDAH é necessário realizar uma avaliação psicológica juntamente com a avaliação neuropsicológica. Desta forma Phelan (2005) ressalta que a avaliação psicológica é um processo de avaliação, sendo que nestes estão envolvidos a coleta das informações, os instrumentos e as diversas formas de medidas para que se possa chegar a uma conclusão; o processo de avaliação psicológica pode incluir diferentes procedimentos de medidas, identificar dimensões específicas do sujeito, do seu ambiente e da relação entre eles. A avaliação psicológica e o diagnóstico do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) envolvem um processo delicado e complexo, o qual demanda do profissional, experiência clínica, um bom conhecimento teórico e, sem dúvida, muita reflexão. As escolas, a cada dia que passa, se envolvem em uma tendência de explicar o mau desempenho de seus alunos pela presença do TDAH. Ainda que em muitos casos o diagnóstico realizado na escola possa estar equivocado, o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade é responsável por uma boa parcela dos problemas escolares, tendo em vista que ele,

3471

independentemente da associação com a hiperatividade, compromete significativamente o desempenho escolar, pois prejudica uma condição indispensável para a aprendizagem como um todo (MOOJEM, DORNELES, & COSTA, 2003, p.110).

Após toda avaliação psicológica o profissional inicia a avaliação neuropsicológica, esta por sua vez se dá através de testes neuropsicológico, para Cunha (1993) a avaliação neuropsicológica é um procedimento que tem por objetivo investigar as funções cognitivas e comportamentais do paciente, buscando avaliar alterações cognitivas específicas bem como seu diagnóstico diferencial. Essa avaliação permite realizar um diagnóstico diferenciado bem como avaliar a intensidade do problema, para assim obter resultados no tratamento; em concordância com isso Moojen (2003) afirma que:

É necessário que se realize um diagnóstico diferencial criterioso, buscando entender a dinâmica dos sintomas e o funcionamento do paciente, assim como contextualizar sua conduta numa perspectiva do desenvolvimento. O uso de uma testagem psicológica pode ser de muita importância, tanto para clareamento do diagnóstico como para o planejamento de uma intervenção. O uso de escalas, de testes psicológicos e neuropsicológicos é opção viável, capaz de fornecer um número significativo de informações. Ainda assim, a avaliação clínica se mantém sendo o recurso diagnóstico mais importante: além de critérios objetivos, supõe experiência profissional, pois o diagnóstico perpassa a subjetividade de quem avalia (p.110).

3472

Nesse sentido Mattos et al (2003) ressalta que é comum que outros profissionais solicitem um exame neuropsicológico para consolidar ou excluir hipóteses diagnósticas de TDAH. Para este autor uma avaliação clara e bem-feita pode esclarecer sintomas, eliminar falsos positivos e significar sintomas que podem ser considerados variantes da normalidade, o mesmo salienta que por mais que o diagnóstico já esteja confirmado, uma avaliação neuropsicológica pode contribuir para esclarecimentos de dados que auxiliarão na construção de uma estratégia terapêutica mais adequada e eficaz.

No que se refere especificamente à Avaliação Neuropsicológica (ANP), embora sempre tenha priorizado métodos qualitativos não padronizados, diversos procedimentos diagnósticos desenvolvidos por Luria foram posteriormente sistematizados e deram origem à Bateria Neuropsicológica Luria-Nebraska (AKHUTINA, & TSVETKOVA, 1983), que é uma importante referência no desenvolvimento da ANP. Atualmente, a ANP é útil na investigação clínica de uma

ampla variedade de condições neuropsiquiátricas e possibilita obter informações gerais e específicas sobre os níveis de funcionamento cognitivo de um determinado indivíduo (HARVEY, 2012).

Com o desenvolvimento de técnicas de neuroimagem, que permitem localizar lesões cerebrais de forma mais eficaz, a neuropsicologia clínica passa a preocupar-se com a identificação de forças e fraquezas cognitivas do paciente, bem como dos mecanismos compensatórios disponíveis (BILDER, 2011). A ANP também possibilita obter informações sobre prejuízos no funcionamento cognitivo que não são detectados por neuroimagem (HARVEY, 2012). Se por um lado os resultados da neuroimagem ainda têm pouco a oferecer à psicologia sobre o entendimento de funções cognitivas complexas como a memória, podem, por outro lado, auxiliar na investigação dos substratos neurais envolvidos em processos cognitivos específicos que eventualmente estão implicados na origem de fenômenos psicológicos complexos (MORAN, & ZAKI, 2013).

Por sua vez, a ANP procura esclarecer correlatos comportamentais de lesões detectadas por neuroimagem, estabelecer o prognóstico do paciente e averiguar a existência de distúrbios cognitivos, principalmente em seus estágios iniciais, quando ainda não há um quadro neurológico evidente (CAPOVILLA, 2007).

Enquanto os resultados obtidos por meio da ANP são o ponto de partida para o tratamento e planejamento do programa de reabilitação, os instrumentos neuropsicológicos procuram explorar comportamentos e atividades cujas características sejam similares àquelas desenvolvidas habitualmente pelo paciente em seu meio natural, subsidiando a compreensão do seu funcionamento no mundo real (CHAYTOR, 2003). A correlação entre o desempenho nos testes neuropsicológicos e o funcionamento cotidiano do indivíduo se constitui em um dos grandes desafios da neuropsicologia contemporânea (BURGESS et al., 2006; VERDEJO-GARCÍA, 2010;).

Estudos realizados em pacientes com TDAH apontam prejuízos nas habilidades visuoespaciais, na memória visuo-espacial, na capacidade de inibição motora, de planejamento e de organização. Apesar do TDAH ser caracterizado pelos sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade, trata-se de uma patologia heterogênea, que

provoca amplo prejuízo no funcionamento cognitivo e interpessoal. Esta condição clínica inclui, principalmente, déficits atencionais e de funções executivas devido a alterações no sistema dopaminérgico, causando uma hipofunção dos circuitos frontais corticais e sub corticais (GIL, 2002).

O estudo dos subcomponentes das funções executivas vem tomando grande proporção e relevância nas pesquisas em TDAH, uma vez que demonstram apresentar forte impacto e relação com este quadro clínico. Além disso, transtornos específicos de linguagem e de aprendizagem são comuns neste grupo clínico (CHARACH, 2010; MAYES et al, 2009; et al, 2002). Nesse contexto, os instrumentos de avaliação neuropsicológica do TDAH podem ser utilizados isoladamente, com interesses específicos ou fazer parte de baterias completas.

Assim, vem sendo utilizados testes que mensuram atenção concentrada (Continuous Performance Test, Teste de Atenção Visual-III, Teste D2 e o Teste de Atenção concentrada - AC), testes de mensuração de subcomponentes das funções executivas (Torre de Hanói, testes de fluência verbal, Teste Stroop de Cores e Palavras, Teste Wisconsin de classificação de Cartas entre outros). Porém, assim como a atenção, o termo funções executivas se trata de um construto teórico multidimensional cujos componentes ainda não foram identificados nem delimitados claramente (SOPRANO, 2003) e existe uma escassez de estudos publicados que tenham avaliado cada subcomponente específico das FE tanto em nível nacional quanto internacional, situação essa que pode dificultar uma maior elucidação acerca da compreensão de todos os aspectos envolvidos nesse quadro clínico. Nesse sentido, alguns estudos utilizam instrumentos que avaliam atenção e memória (de trabalho, visuoestrutiva) (MAYES ET AL., 2008; MULLANE, et al., 2010; RUBIO et al., 2011) entre crianças com TDAH e controles saudáveis, ou comparando os subtipos desatento e hiperativo do transtorno.

Na avaliação neuropsicológica, serão investigadas as diversas habilidades relativas ao funcionamento do sistema nervoso central (GIL, 2002). O neuropsicólogo deverá dispor de um conhecimento clínico sobre padrões de comportamentos, emoções, aspectos cognitivos, tomando como base a influência de fatores como idade, gênero, condições físicas e contexto psicossocial, e suas relações com o desenvolvimento

cerebral (BORGES, TRENTINI, BANDEIRA & DELL'AGLIO, 2008). Deverá compreender também os prejuízos e habilidades característicos dos quadros psicológicos com que lidará. Comumente os casos que se fazem mais presentes em estudos neuropsicológicos são aqueles neurológicos, tais como traumatismos cranioencefálicos, acidentes vasculares encefálicos, na avaliação pré e pós-intervenção cirúrgica, assim como os transtornos do desenvolvimento, como a dislexia, o autismo e o TDAH (COSTA et al, 2004).

Nos testes psicológicos, espera-se encontrar piores desempenhos nas atividades que envolvam as Funções executivas (FE), e, como visto nos critérios diagnósticos, a inteligência deverá estar preservada. No entanto, a aplicabilidade de todos esses instrumentos depende de uma análise crítica e qualitativa por trás, já que o TDAH assim como muitas outras condições, também alteram as funções executivas.

Entre tais condições, podem-se encontrar os fatores orgânicos, tais como a respiração bucal, problemas auditivos, déficit visual, má nutrição etc. Existem também os fatores comportamentais, como outros transtornos neuropsiquiátricos (transtornos do sono, transtorno obsessivo compulsivo), transtornos de aprendizagem e depressão. Todas essas condições podem estar presentes juntamente ao TDAH, mas o raciocínio clínico deverá imperar e deverá estar presente em toda a avaliação, principalmente na investigação histórica dos critérios diagnósticos somada com a avaliação dos outros profissionais, para então oferecer um diagnóstico preciso e elucidar essas possíveis comorbidades e até mesmo a existência ou não de tal transtorno (CARREIRO et al., 2008; GRAEFF & VAZ, 2008; MATTOS et al., 2006).

Levando-se em consideração as diversas alterações neuropsicológicas que podem ocorrer em pacientes com TDAH, é fundamental que as práticas clínicas contemplem cada vez mais a investigação específica a fim de promover o entendimento de como as dificuldades em funções cognitivas se relacionam e se manifestam nesse transtorno. Este entendimento possibilitará um planejamento terapêutico específico e eficaz para cada caso.

A Avaliação Neuropsicológica é um importante instrumento na tomada de decisões, sobretudo quando se pensa na elaboração de programas de reabilitação, para

indivíduos que sofreram prejuízos cognitivos decorrentes de lesões encefálicas ou que são acometidos de doenças neuropsiquiátricas. Estudos evidenciam que a produção acadêmica sobre a ANP está crescendo no Brasil, o que, provavelmente, é um reflexo do interesse crescente que a neuropsicologia tem despertado enquanto área de pesquisa e aplicação clínica. Esse crescimento também está relacionado à produção do conhecimento em outras áreas e disciplinas científicas, como a medicina, e aos investimentos disponíveis, principalmente nos estados com maiores recursos financeiros. Apesar da diversidade de instrumentos utilizados, constatam-se lacunas nessa produção, em particular, em relação aos estudos sobre as propriedades psicométricas dos testes neuropsicológicos. Por outro lado, é importante destacar que os temas investigados por pesquisadores brasileiros estão alinhados com as pesquisas internacionais na área de neuropsicologia, segundo (RAMOS & HAMDAN, 2016).

PROPOSTAS DE TRATAMENTO E A EFETIVIDADE DAS MESMAS.

Segundo a Associação Brasileira do Déficit de Atenção (ABDA), o tratamento para o TDAH deve ser multidisciplinar, devendo envolver não só o indivíduo, mas também sua família, sua escola e profissionais de saúde da comunidade. O tratamento deve combinar a intervenção farmacológica com orientações para a família e escola acerca de como lidar com a pessoa com TDAH.

É extremamente importante que o professor saiba utilizar técnicas específicas para o manejo de alunos com esse transtorno em sala de aula. Além disso, existem estratégias que, quando ensinadas ao portador, mostram-se muito eficazes e podem ser ensinadas em psicoterapia, minimizando suas dificuldades. Um dos tratamentos psicoterápicos indicados para o tratamento do TDAH é a Terapia Cognitivo-Comportamental, uma vez que esta modalidade terapêutica apresenta evidências científicas para lidar com sua sintomatologia (ABDA, 2010; ROHDE & HALPERN, 2004).

A Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) se baseia nos princípios de que nossas cognições têm influências sobre as nossas emoções e comportamento e que o modo como agimos pode afetar como pensamos e nos sentimos. Aaron Beck foi quem

primeiro desenvolveu as teorias e os métodos de intervenções tanto cognitivas quanto comportamentais. Tais teorias e métodos foram complementados pela teoria dos constructos pessoais de George Kelly e a terapia racional-emotiva de Albert Ellis (WRIGHT et al., 2008).

Apesar de o TDAH apresentar bases biológicas, acredita-se que as variáveis cognitivas e comportamentais afetam o desenvolvimento dos sintomas. No que tange os prejuízos centrais, portadores de TDAH que apresentam distração, impulsividade, desorganização e dificuldade de acompanhar pensamentos e conversas podem apresentar prejuízo no aprendizado ou no uso efetivo das habilidades de enfrentamento. O sofrimento acarretado por estes sintomas impede o desenvolvimento de estratégias de enfrentamento efetivas. Quando as estratégias de enfrentamento são ausentes ou pouco efetivas, podem gerar falhas ou levar a uma realização parcial de tarefas.

Os portadores de TDAH tendem a manter o padrão disfuncional nas situações diárias. Devido a falhas crônicas anteriores, o indivíduo desenvolve crenças negativas sobre si mesmo, gerando pensamentos automáticos disfuncionais, e esses pensamentos podem levar a evitações e distrações. Indivíduos com TDAH quando são confrontados com problemas podem apresentar piora da atenção e da expressão do comportamento, evitando o enfrentamento de tarefas ou desafios cognitivos até o final. Podem apresentar, também, alterações do humor decorrentes da sensação de frustração que se dá por causa de tarefas inacabadas ou mal-acabadas. O prejuízo funcional presente no TDAH decorre em função da dificuldade do indivíduo em utilizar estratégias compensatórias para lidar com as limitações a longo prazo decorrentes do transtorno. A dificuldade em ter um pensamento mais lógico gera problemas com organização e planejamento, o que leva a procrastinação, ansiedade e sentimentos de incompetência e incapacidade (KNAPP et al, 2010).

A TCC auxilia o portador de TDAH a redirecionar sua atenção, a reestruturar suas crenças, modificando o modo como se sente, se comporta e a desenvolver habilidades sociais. Eles aprenderão, durante as sessões de terapia, estratégias de resolução de problemas, automonitoria, manejo de tempo, técnicas de organização, controle da raiva e agressividade (MESQUITA et al, 2010).

Os estágios do tratamento para o TDAH através da TCC envolvem: a psicoeducação, na qual o paciente aprende sobre o transtorno e o modelo da TCC; a organização e planejamento, em que aprenderá a utilizar agenda diária, lista de tarefas e resolução de problemas; a lidar com a distração, fazendo uso de estratégias para melhorar a utilização da capacidade de atenção, que envolve criar um momento de atenção e maximizá-lo, utilizar um artifício externo para reconduzir o foco e aprender a atrasar a distração; e, por último, o pensamento adaptativo, que irá auxiliar o indivíduo a pensar sobre os problemas e os estressores de forma mais adaptativa (KNAPP et al, 2010).

Em crianças portadoras de TDAH, que realizaram tratamento através da TCC, observou-se um aumento do comportamento atencional e do rendimento escolar, diminuição da atividade motora excessiva e melhora das interações sociais, diminuindo a rejeição dessas crianças. Já em relação aos pais e educadores, foi observada melhora da percepção dos adultos em relação ao comportamento geral da criança, maior controle do comportamento no meio natural, mudanças positivas nas interações entre pais e filhos e redução do estresse familiar e melhora do clima social da classe (SEVERA, 2005).

Em relação à medicação, as intervenções psicofarmacológicas devem ser cuidadosamente avaliadas por um médico especialista, uma vez que mais de 70% das pessoas com TDAH que procuram atendimento ambulatorial especializado na área podem apresentar algum tipo de comorbidade (SOUZA, et al., 2004) como transtornos de humor e de ansiedade (SARKIS, SARKIS, MARSHALL, & ARCHER, 2005), transtornos de conduta (CHARACH, 2010), entre outros quadros (GLASS et al, 2011; SOBANSKI et al, 2010).

A Academia Americana de Pediatria (AAP), como consta na revista *Pediatrics*, Out. 2001, faz a recomendação periódica de novas diretrizes para o tratamento de TDAH. Essas recomendações são um recurso importante para pais e profissionais. Proporcionam uma base de comparação entre o que se propõe como tratamento com o que é recomendado por especialistas cujas conclusões estão cientificamente comprovadas.

3478

Destaca que o TDAH é uma condição crônica para a qual não existe cura conhecida e muitas crianças carregam seus sintomas para a adolescência e idade adulta. Portanto, um tratamento eficaz requer um plano de intervenção a longo prazo. O objetivo desse plano é minimizar o impacto negativo dos sintomas do transtorno sobre o desenvolvimento da criança. A AAP enfatiza que esclarecer os pais e a criança é crucial. Ambos devem ser informados sobre os efeitos que o TDAH pode ter sobre o aprendizado, o comportamento, a auto-estima, as habilidades sociais e o funcionamento da família. O conhecimento aumenta a probabilidade da cooperação dos pais e da criança durante o tratamento.

Para o tratamento eficaz, o médico, os pais e a criança, em colaboração com a escola, devem especificar os objetivos a serem alcançados através do plano de intervenções. Esta recomendação enfatiza a necessidade da colaboração ativa entre pais, criança, escola e profissional da saúde para o bom andamento de um plano de intervenção. A colaboração deve ter como objetivo maximizar o funcionamento da criança em situações-chaves nas áreas social, acadêmica e comportamental, ao invés de ficar apenas na redução dos sintomas básicos do TDAH - desatenção, impulsividade e hiperatividade. Entre os objetivos a serem conquistados podem estar incluídos: melhorar o relacionamento da criança com os pais, irmãos, professores e colegas; diminuir os episódios de comportamento destrutivo; melhorar o aproveitamento acadêmico; reforçar a auto-estima.

3479

O tratamento deve começar com a definição clara de metas nas áreas em que a criança está tendo maior dificuldade. Estas metas são estabelecidas segundo informação trazida pela própria criança, pelos pais e pelo pessoal da escola. (Novamente enfatizada a importância de tornar os portadores, parceiros no desenvolvimento do plano de intervenção).

As metas devem ser específicas ("João deve terminar seus trabalhos no tempo permitido"), razoáveis de serem conquistadas (3 a 6 objetivos por tratamento) e dentro da realidade. Só é possível determinar como avaliar o desenvolvimento e a obtenção de resultados depois de se iniciar o plano. Sem ele, é difícil avaliar com segurança o resultado das intervenções implementadas.

A recomendação de focalizar o tratamento na melhora funcional e não na diminuição dos sintomas básicos do TDAH é bastante importante, pois pais e profissionais devem entender que redução de sintomas e melhora funcional nem sempre caminham juntos. Por exemplo, algumas crianças podem aparentar clara melhora na atenção/ hiperatividade mas continuar a ter problemas com o trabalho escolar, o relacionamento com os colegas etc. Focalizando as situações e não os sintomas, pais e responsáveis poderão identificar melhor tais situações e fazer as acomodações/intervenções adequadas no tratamento da criança.

Outro ponto importante no tratamento é que médico deve recomendar medicação estimulante e/ou terapia comportamental, de acordo com a necessidade, para possibilitar a obtenção das metas propostas pelo tratamento. Que tratamentos devem ser considerados? A AAP recomenda o tratamento medicamentoso e/ou a terapia comportamental, embora essas não signifiquem a invalidade de outros tratamentos. Indica, no entanto, que esses foram os dois únicos que o comitê considerou haver suficiente evidência científica para justificar sua recomendação rotineira. Está registrado que para a maioria das crianças, "a medicação estimulante é muito eficaz no controle dos sintomas básicos do TDAH". As pesquisas indicam que os resultados mais significativos estão na área do comportamento social e na sala de aula, relativos aos sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade. Os efeitos sobre o aproveitamento escolar são mais modestos.

3480

Outro ponto de destaque: quando o plano de intervenção proposto não tiver atingido seus objetivos, os médicos devem reavaliar o diagnóstico original, o uso dos tratamentos adequados, a persistência no cumprimento do plano e a presença de comorbidades. Esta recomendação baseia-se na premissa que um tratamento medicamentoso bem conduzido e/ou uma terapia comportamental devem resultar em melhoras clinicamente significativas para a maioria das crianças portadoras de TDAH. Quando esses resultados positivos não ocorrem, a diretriz identifica várias razões importantes que devem ser consideradas. Primeiro, o diagnóstico original pode estar incorreto e a base na qual foi formulado deve ser reavaliada. Pesquisas anteriores mostram que muitas crianças são diagnosticadas incorretamente com TDAH e

inadequadamente tratadas com psicoestimulantes, embora um maior número de crianças jamais é diagnosticado e corretamente tratado. Segundo, médicos e pais devem rever se os objetivos propostos podem ser realmente alcançados ou se foram colocados "muito alto". Deve-se tomar cuidado para propor alvos comportamentais e acadêmicos que estejam dentro do alcance da criança. Terceiro, o plano de tratamento deve ser reavaliado para determinar se abarca todas as dificuldades da criança. Por exemplo, apesar das intervenções medicamentosa e comportamental terem sido ambas reconhecidas como tratamento eficaz para TDAH, limitar o tratamento a uma delas pode ser inadequado em muitas situações.

É necessário considerar cuidadosamente a existência de outras condições que complicam o tratamento. Crianças com TDAH apresentam maior fator de risco para outros distúrbios, inclusive Transtornos de Aprendizagem, Transtornos Afetivos, Transtorno Opositivo Desafiador e Transtorno de Conduta. Quando um ou mais desses transtornos ocorrem, outras intervenções são necessárias. Apesar de uma avaliação abrangente incluir a avaliação da presença de comorbidades, é possível que isso não tenha sido feito. Portanto, quando um tratamento para TDAH não estiver trazendo os resultados esperados, a possibilidade de uma comorbidade importante não ter sido detectada deve ser cuidadosamente considerada.

3481

E por último, mas não menos importante, é a recomendação do médico dever fazer controle sistemático da criança. O monitoramento deve ser direcionado à realização dos objetivos e aos efeitos adversos, obtendo-se informação específica com os pais, professores e a própria criança. Quando esse monitoramento é deficiente, um tratamento ineficaz se prolonga sem receber os necessários ajustes ou modificações.

Em relação ao uso de medicação para o TDAH, cada vez mais tem sido um problema para pais, professores e outros profissionais, que tem de enfrentar a pressão de optar pela medicação de crianças que apresentam problemas de comportamento relativo à atenção em casa e na escola. No entanto, há dúvidas muitas vezes que essas crianças "medicadas" apresentem benefícios na atenção ou no comportamento em relação ao transtorno, pois existem efeitos colaterais, além de diagnósticos equivocados e o uso do medicamento por longo tempo (DYE, 2000).

Estudos realizados no Brasil, segundo país que mais consome o metilfenidato, segundo Instituto Paulista de Déficit de Atenção (2015) afirma que aumentou em 1000% as prescrições de Ritalina. Segundo o Ministério da Saúde, dados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) apontam crescimento de 21,5% na venda do metilfenidato em quatro anos, 2,2 milhões de caixas em 2010 para 2,6 milhões em 2013 (CANCIAN, 2015). Cabe a reflexão se não é excessiva esta "medicalização" na infância. É bem possível que muitos diagnósticos podem estar equivocados e depende da forma como são realizados estes diagnósticos.

Na maioria de outros países o problema é tratado de muitas maneiras diferente. Por exemplo: na França os parâmetros para o diagnóstico do TDAH é diferente e também se acredita que o problema é mais educacional (WEDGE, 2012). Os psiquiatras infantis franceses, por outro lado, veem o TDAH como uma condição médica que tem causas elementos psicossociais e situacionais. Em vez de tratar os problemas de concentração e de comportamento com drogas, os médicos franceses preferem avaliar o problema subjacente que está causando o sofrimento da criança; não o cérebro da criança, mas o contexto social da criança. Eles, então, optam por tratar o problema do contexto social subjacente com psicoterapia ou aconselhamento familiar. Esta é uma maneira muito diferente de ver as coisas, comparada à tendência americana de atribuir todos os sintomas de uma disfunção biológica a um desequilíbrio químico no cérebro da criança apud (WEDGE, 2012).

3482

Druckerman apud Wedge (2012) destaca:

Os pais franceses amam seus filhos tanto quanto quaisquer pais de outros lugares. Eles os levam às aulas de piano, à prática esportiva, e os incentivam a tirar o máximo de seus talentos. Mas os pais franceses têm uma filosofia diferente de disciplina. Limites aplicados de forma coerente, na visão francesa, fazem as crianças se sentirem seguras e protegidas. Limites claros, eles acreditam, fazem a criança se sentir mais feliz e mais segura. Finalmente, os pais franceses acreditam que ouvir a palavra "não" resgata as crianças da "tirania de seus próprios desejos". E a palmada, quando usada criteriosamente, não é considerada abuso na França.

Os chineses acreditam que alguns sintomas do TDAH são comuns em crianças na pré-escola. O comportamento pode ser mudado com a idade de seis ou sete anos, quando eles vão para escola. Para aquelas crianças que apresentam dificuldade de mudar

o comportamento, então testes para TDAH são realizados (Treating ADHD naturally, 2016).

No mundo há uma variação na percentagem do diagnóstico, mas também são consideradas questões culturais para avaliar o diagnóstico. No Japão a prevalência de TDAH estima-se em 7,7%, na Alemanha 8,7%, na Itália 4%, a maioria dos diagnósticos é clínico, baseando-se em sintomas e comportamento apresentado pelo paciente (BOR, 2013).

Todavia, há diferenças biológicas no cérebro de crianças apropriadamente diagnosticadas com o transtorno. Estas diferenças podem ser observadas utilizando o eletroencefalograma quantitativo (QEEG), que mede a atividade das ondas cerebrais nos diversos lóbulos cerebrais (RUBIO et al, 2011).

Notadamente, a principal diferença entre o cérebro de um indivíduo que apresenta o transtorno do déficit de atenção e do indivíduo normal é a falta de oxigenação no lóbulo pré-frontal e por esta razão há diferenças nas ondas cerebrais entre um e outro cérebro. Em estudos realizados com terapia de EEG-Biofeedback (eletroencefalograma e biofeedback) mostram que: no lóbulo frontal do cérebro onde o foco e o pensamento analítico ocorrem, os pacientes com TDA e TDAH tendem a produzir mais ondas alfa e teta, as quais estão associadas aos sonhos e olhos fechados e menos ondas betas são produzidas, que estão associadas ao foco, olhos abertos e pensamento analítico.

3483

Enquanto, as pessoas normais são capazes diante de desafios com olhos abertos à atividade mental ou a leitura, elas apresentam mais ondas betas, em relação aos pacientes com transtorno, que tem dificuldade de realizar esta mudança de ondas. Pois, há uma diminuição de fluxo sanguíneo no lóbulo frontal destes pacientes. Como é possível ver na figura abaixo.

Com aquisição de mapas cerebrais QEEG é possível realizar um diagnóstico mais preciso de TDA/TDAH. Assim como avaliar se a medicação está apresentando resultados, pois os pacientes com o transtorno, adequadamente medicados apresentam melhoras na sua capacidade em apresentar ondas betas, quando desafiadas com atividades que exigem atenção.

Diante da complexidade do TDAH, muitos pais e profissionais almejam por tratamentos com terapias complementares e alternativas no tratamento de TDA/TDAH (GIL, 2002). Em países em que os pais participam ativamente no controle dos medicamentos utilizados pelos seus filhos, muitas alternativas são introduzidas no tratamento dos seus filhos, assim como a dessensibilização alérgica de alguns alimentos e a fitoterapia chinesa são frequentemente a primeira escolha para o tratamento, por causa da segurança e por serem terapias mais naturais. A terapia de dessensibilização alérgica demonstrou resultados marcantes (BORGES, 2008). Bem como muitos ensaios clínicos usando apenas ervas chinesas tem demonstrado resultados promissores.

Mas mesmo assim, o medicamento de escolha mais utilizado no tratamento do transtorno de déficit de atenção e/ou hiperatividade é o metilfenidato (Ritalina). Este fármaco é uma anfetamina que estimula o sistema nervoso central (SNC), mas que pode apresentar, em uma parte dos medicamentos, efeitos colaterais indesejáveis como: insônia, dor de cabeça, dor de estômago, hipertensão, emagrecimento, sudorese noturna e ainda pode causar depressão, pânico, irritabilidade, surto psicóticos e até suicídio em casos extremos (RUBIO et al, 2011).

No entanto, a indústria farmacêutica, desde 1991 aumentou a produção em 500% e a produção de anfetaminas mais de 2000%, só no período de 1991 a 1999. Mais de 50% desses medicamentos foram prescritos por pediatras. Não há dúvida que vivemos uma epidemia de diagnósticos para TDA/TDAH (DYE, 2015). Dados da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) apontam o crescimento de 21,5% na venda do metilfenidato em quatro anos- de 2,2 milhões de caixas em 2010 para 2,6 milhões em 2013 (SOBANSKI et al, 2010).

Recente norma editada pelo Ministério da Saúde recomenda que um novo protocolo seja adotado para o diagnóstico do TDAH e que este diagnóstico seja realizado por equipe multiprofissional com psicólogos e pedagogos, não apenas por médicos. Isso é muito importante, pois flexibiliza a possibilidade de que novos estudos possam ser realizados por outros profissionais da saúde, abrindo um leque de opções para a abordagem desse transtorno, principalmente em crianças pequenas evitando o uso de anfetaminas, tema que assusta muitos pais (BOR, 2013).

Os fármacos que se prescrevem com maior frequência para os pacientes com diagnóstico de TDAH são estimulantes como o metilfenidato e dextroanfetamina. Também são utilizados os antidepressivos tricíclicos e mais recentemente a atomoxetina) apud SOBANSKI, 2010. O metilfenidato (ritalina) é o fármaco mais utilizado, se o tratamento é prolongado é necessário controlar o crescimento da criança, a pressão arterial e pressão intraglobular e ainda pode produzir leucopenia e trombocitopenia. Deve-se tomar especial precaução em caso de abuso de álcool ou drogas, epilepsia e gravidez. Está contraindicado em caso de ansiedade agitação, tics ou história familiar de síndrome de Tourette, hipertireodismo, glaucoma e enfermidades cardiovasculares. Há relatos em que o uso de metilfenidato em caso de hiperatividade mostra maior risco de suicídio (BORGES, 2008).

Outro tipo de tratamento utilizado é uma combinação de extrato de ginseng americano (*panax quinquefolium*, 200mg) e extrato de Ginko biloba 50mg, que foram utilizados em 36 crianças de 3 a 17 anos de idade, que se ajustavam aos critérios de diagnóstico de TDAH. A administração de duas capsulas duas vezes ao dia em jejum durante quatro semanas. Depois deste período, a proporção de indivíduos que apresentaram melhoras foi de até 74% na impulsividade Lyon *et alli.* (2001). Em outro estudo em que se administrou 200mg/dia de extrato de Ginko biloba durante quatro semanas se observou efeitos benéficos nos comportamentos impulsivos, reduzindo a hiperatividade e melhorando a atenção seletiva (BOR, 2013).

As crianças apropriadamente diagnosticadas com TDAH apresentam diferenças em seus cérebros. No entanto diagnósticos parecem ser preocupantes como um problemático assunto entre os profissionais, mas parece ser consenso que estimulantes poderão gerar significantes melhoras em muitos sintomas em pacientes com o diagnóstico (DYE, 2000). Um fato muito conhecido que estes estimulantes tendem aumentar a desempenho da maioria das crianças e adultos com TDAH ou não. O potencial abuso dos estimulantes não é um assunto novo, como abuso de drogas agora incluídas por crianças na escola, como é o caso do abuso de uso da Ritalina, que deveria ser específico à criança TDAH com sua aparente dificuldade em alcançar e manter o tipo da atividade cerebral, normalmente, associado com estado de alerta, foco,

aprendizado analítico e concentração (DYE, 2000). Esta diferença pode ser demonstrada, como já foi mencionado, usando mapas cerebrais obtidos de eletroencefalograma quantitativo (EEGQ), que medem as ondas e atividade cerebral nos vários lóbulos. Mudanças específicas associadas com a função cerebral dos pacientes com TDAH tem sido relatado como, por exemplo: a diminuição da perfusão do fluxo sanguíneo no lóbulo pré-frontal (BILDER, 2011).

Fitoterápicos como Ginko biloba e Bacopa tem demonstrado eficácia na capacidade de aumentar de perfusão do fluxo sanguíneo, aumentando a oxigenação dos tecidos, agindo antioxidante (ginkgolide um glicosídeo-flavonoide que atua como um antioxidante neural). A Ginko biloba também aumenta o metabolismo da glicose e afeta positivamente nos níveis de amins neurotransmissores, esses efeitos benéficos se tornam mais pronunciados com o uso prolongado (BRINKER, 1995).

A multidisciplinaridade é fundamental no tratamento do TDAH. Um ponto de destaque é para as Intervenções psicopedagógicas e a arteterapia, utilizadas no tratamento. As intervenções psicopedagógicas são de suma importância para o tratamento do TDAH: é ao psicopedagogo que cabe uma intervenção educativa ampla e consistente no processo de desenvolvimento do paciente, em suas diversas dimensões, tais como as afetivas, cognitivas, orgânica e psicossocial. “A avaliação psicopedagógica tem um papel central no diagnóstico da criança com TDAH, já que é no colégio que o problema tem maior expressão” (CONDERAMIN e colaboradores, 2006, p. 60).

A arteterapia é uma abordagem na qual a arte é utilizada como meio de expressão e exteriorização de sentimentos, permitindo sejam confrontadas as angústias e potencializando a criatividade do paciente. (FAGALI, 2005). Permite que o paciente possa redimensionar a importância de sua aprendizagem e de seus valores. Por isso, muitas vezes são utilizadas intervenções psicopedagógicas mediadas por recursos técnicos de arteterapia, no desenvolvimento psíquico e cognitivo de crianças e adolescentes portadores de TDAH ou de outros problemas relacionados à atenção.

O psicopedagogo em sua atuação institucional ou clínica pode exercer um trabalho de reflexão e orientação familiar, possibilitando elaboração acerca do direcionamento das condutas que favorecem a adequação e integração do

indivíduo com TDAH, trazendo perspectivas sob diretrizes de vida e evolução. A criança ou adolescente portador de TDAH precisa ser estimulada de maneira correta em tempo integral, para que mantenha sua atenção no que está fazendo ou estudando. Neste processo, o psicopedagogo tem papel importante, cabendo-lhe intervir no método cognitivo, junto à construção do saber, e fazer com que o paciente sinta-se capaz de ter um bom desenvolvimento intelectual, profissional e pessoal.

A arteterapia também é uma grande contribuição terapêutica durante o processo de diagnóstico ou mesmo de intervenção com um portador de TDAH. Isto, porque tal técnica traz ainda mais conhecimento no “lidar com o aprender”, pelas mediações artísticas. Além disso, a criança ou adolescente pode entrar em contato com suas emoções mais profundas, sem precisar se expor, ou seja, falar quando não tem vontade. Utilizando a arteterapia, a criança ou adolescente poderá compartilhar suas experiências através da expressão da arte, facilitando a exteriorização de seus sentimentos íntimos, demonstrando melhor seu jeito de pensar, de agir e sentir.

A arteterapia tem também como objetivo promover a autodescoberta do sujeito pelo lúdico, pelas cores, representações, imaginações e fantasias, etc. Deve lhe ser solicitado que descreva sua representação artística, encorajando-lhe a ir mais longe, mantendo o diálogo entre a “Arte” e o “eu”, ou seja, quando a criança expressa sua arte, ela está expressando a si mesma. Utilizando a arteterapia juntamente com a psicopedagogia, o paciente irá adquirir um melhor auto-conhecimento, desenvolvendo a auto-estima e maior consciência de suas dificuldades, melhorias e ações.

Existem alguns tipos de intervenções relacionadas à psicopedagogia e à arteterapia que podem ser utilizadas durante o processo, como:

- Jogo com regras: Através dos jogos, a criança deverá submeter-se às regras e normas, onde poderá desenvolver suas habilidades, seu raciocínio, auto-imagem, tolerar frustrações, saber ganhar ou perder, saber esperar sua vez, planejar uma situação, aprender a ouvir, etc.
- Brincadeiras de representação (psicodrama): Através dos diálogos e da troca de papéis, a criança pode desenvolver algumas habilidades, e o psicólogo servirá como espelho, onde a criança poderá ver com mais clareza ser jeito de ser.

- Atividade corporal cinestésica: O relaxamento associado ao controle da respiração, ouvir silenciosamente uma música relaxante ou mesmo a massagem corporal são medidas úteis para reduzir a tensão dos músculos do corpo e trazer a atenção da criança para si mesma, fixando-se em si mesma e promovendo maior centralização.
- Uso de sucata: O uso de sucata para as crianças com TDA/H é muito bom, pois elas podem utilizar sua criatividade, podem criar e formar novos materiais.

O Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade gera grande impacto no funcionamento do sujeito, interferindo nas suas relações pessoais, no seu rendimento e na sua autoestima. Quando tratado, o transtorno diminui esse impacto, permitindo que esse sujeito tenha uma melhor qualidade de vida. A TCC (Terapia cognitivo comportamental) vem apresentando uma eficácia comprovada no tratamento de vários transtornos e com o TDAH não é diferente.

Existem vários estudos que comprovam que quando o paciente faz uso do tratamento combinado, ou seja, o tratamento terapêutico somado ao tratamento farmacológico, ele alcança maiores mudanças, e faz com que estas sejam mais consolidadas.

A TCC possui inúmeras outras ferramentas que podem ser utilizadas no tratamento, que permitirão ao paciente acompanhar o passo a passo do seu tratamento, fazendo-o observar que ele é responsável pela sua melhora, pelo andamento do processo e que cabe a ele se engajar nas modalidades de tratamento existentes.

O tratamento medicamentoso também apresenta eficácia comprovada e algumas reflexões sobre o uso indiscriminado, ou a partir de diagnósticos equivocados de pacientes. O uso de fitoterápicos também teve seu destaque a partir dos estudos apresentados.

As intervenções psicopedagógicas e a arteterapia também tem tido uma contribuição de suma importância para o tratamento do TDAH. Portanto, cabe destacar a importância da multidisciplinaridade na avaliação e tratamento do TDAH, para uma intervenção eficaz e obtenção de resultados.

Um ponto de reflexão ao se falar de transtornos mentais, é o fato de problemas cotidianos serem deslocados para o campo médico, o que tem alimentado o sonho de

resolução por meio de psicofármacos, pois estes produziriam bem-estar, felicidade e autorrealização. Daí vem a necessidade de combater a tendência de transformar comportamentos em problemas de saúde. Esses ideais estão disseminados na sociedade graças ao marketing feito pelas indústrias farmacêuticas, que inicialmente propagam os ‘sintomas’ de uma doença e depois o medicamento que a curaria. Devido a sua complexidade, esses processos são preocupantes e não são suficientemente abordados na sociedade, o que tem tornado a população ‘vítima’ desses novos ideais. Por isso, atualmente há um número excessivo de pessoas que se consideram doentes e têm diagnósticos de depressão, síndrome do pânico, hiperatividade, entre outros.

Um dos tópicos mais polêmicos envolvendo o movimento contra a medicalização da vida é o tocante à infância e educação sobre os diagnósticos de Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH). Em dez anos, houve um aumento de cerca de 775% no consumo brasileiro de Ritalina – nome comercial pelo qual é mais conhecida a substância metilfenidato.

Com o enorme crescimento de casos diagnosticados de TDAH e crianças que passaram a usar o metilfenidato como medicação para corrigir seus comportamentos, cresce também o debate e a polarização em torno do tema. Existe m aqueles que defendem que existe uma doença neurobiológica causada por uma alteração nos neurotransmissores, que resultaria nos sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade, e que para o tratamento desse transtorno seria necessário um medicamento que ‘organizaria’ essas funções cerebrais. Do outro lado existem aqueles que consideram o transtorno um problema essencialmente social. Já existe estudo que afirmam que a sociedade é que torna as pessoas hiperativas. A todo momento somos cobrados a ser criativos e multifuncionais, é preciso entregar-se à carreira, mas também aos filhos, devemos acompanhar as aulas de ballet, judô, circo, inglês ou mandarim, e devemos acima de tudo estar felizes.

Movendo a lógica para o mundo infantil, o quadro pode ser ainda mais evidente. As crianças também são cobradas o tempo todo: música, futebol, dança, culinária saudável, psicoterapia, consulta médica e fonoaudiológica, lição de casa, sem perder os momentos de convivência feliz entre os familiares. No outro extremo temos as crianças

que não tem acesso a esses bens, mas que também são cobradas para que tenham bom desempenho e alcancem o sucesso, pois a ideia corrente é que este depende apenas de nós. Todas essas crianças devem fazer isso de uma forma contida, comportada, para responder aos anseios dos familiares e educadores de que possam se tornar adultos inteligentes, comportados, inventivos e livres, e quando não conseguem responder a esses anseios são taxadas de doentes. Esse suposto transtorno acomete principalmente meninos em idade escolar e o tratamento dispensando é o medicamentoso, sendo o principal a Ritalina.

O Brasil atualmente é o segundo maior consumidor de Ritalina do mundo, perdendo apenas para os Estados Unidos. Segundo dados apresentados, o medicamento é vendido em maior proporção nos meses de aula, e tem pico de venda entre setembro e dezembro – meses em que os resultados escolares preocupam mais os pais. O efeito esperado pelos pais e professores é que as crianças fiquem mais comportadas e prestem mais atenção às aulas, que são desinteressantes comparadas as outras atividades que eles fazem; no entanto, os efeitos colaterais deste medicamento não são levados em conta. Entre os efeitos colaterais, estão a apatia, a diminuição do apetite, a insônia e até a supressão do crescimento e o risco de ataque cardíaco.

3490

Com isso, os profissionais e entidades engajados no Fórum Sobre Medicalização da Educação e da Sociedade, assim como os pesquisadores do TDAH que negam sua existência, questionam se seria possível existir um transtorno que se manifesta na escola mas não na dança, em alguns meses e outros não, e em tantas pessoas? No entanto, a polarização também tem o outro lado. Outra corrente de profissionais que defendem a existência do TDAH e criticam iniciativas como a do movimento contra a medicalização.

A partir do momento em que se sabe que o TDAH é um transtorno neurobiológico, é natural e esperado que medicamentos que minimizam as alterações no funcionamento cerebral possam beneficiar os indivíduos portadores do transtorno. Os movimentos a favor da saúde mental de crianças e adolescentes deveriam ser para melhorar a qualidade técnica dos profissionais que conduzem os diagnósticos e tratamentos, evitando medicar uma criança que possui dificuldades de aprendizagem

devido a questões emocionais ou ambientais, casos em que uma psicoterapia seria mais indicada.

Os números de diagnósticos e o crescimento do uso de Ritalina também não assustam esses profissionais; pois a partir da perspectiva deles, o que existe no Brasil ainda é um sub-tratamento. Destacam que no Brasil, realmente houve um grande aumento do consumo de Ritalina nos últimos anos. Acredita-se que a conscientização da população acerca do transtorno está associada a um aumento progressivo no número de pacientes diagnosticados e tratados. De acordo com informações obtidas no site da Associação Brasileira de Déficit de Atenção (ABDA), as taxas de prevalência de TDAH no nosso país são de 5,3% para jovens e 2,5% para adultos. Segundo estas estimativas, mais de 900 mil pessoas são afetadas pelo TDAH no Brasil e somente 16,2 a 19,9% dos indivíduos afetados pelo transtorno recebiam tratamento de primeira linha para o transtorno em 2009 e 2010.

Diante de tantas divergências em torno do tema, é necessário cada vez mais pesquisas sobre a avaliação diagnóstica do TDAH, instrumentos utilizados para o diagnóstico e propostas de tratamento e a respectiva eficácia destes para a melhoria da qualidade de vida desses pacientes.

3491

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O TDAH é um dos diagnósticos mais realizados na atualidade, sendo considerável o número de crianças com este transtorno, principalmente, no âmbito escolar. Mesmo sendo caracterizada pelos sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade, o TDAH é uma patologia heterogênea, que provoca amplo prejuízo no funcionamento cognitivo e interpessoal. Esta condição clínica inclui, ainda, déficits cognitivos, como dificuldades atencionais, de linguagem, déficits no processamento executivo, ou seja, no conjunto de processos que envolvem memória de trabalho, capacidade de planejamento e organização, flexibilidade cognitiva, controle inibitório, enfim, habilidades fundamentais para o processo de tomada de decisões, controle das emoções e comportamento social. Muitos estudos e teorias procuram explicações para a

compreensão deste transtorno que é responsável por dificuldades e sofrimento na vida dos seus portadores e das funções cognitivas envolvidas nesse fenômeno.

Na atualidade, leigos e profissionais da saúde questionam a existência do TDAH. Argumenta-se que esse transtorno é produto do estilo de vida da sociedade ocidental, na qual os acontecimentos ocorrem muito rapidamente. Outro ponto destacado é que o rótulo do TDAH em crianças é uma maneira da escola colocar a responsabilidade do fracasso escolar nas próprias crianças, não assumindo a responsabilidade por desenvolver uma aprendizagem qualificada. É de suma importância observar a realidade histórica, cultural e social dos sujeitos, através de uma análise crítica, reflexiva da situação familiar e convivência dos mesmos para se chegar a uma avaliação mais abrangente. Cabe destacar também o papel da família tanto no desencadeamento de sintomas como na contribuição para o atenuamento dos mesmos e promoção de qualidade de vida ao portador.

Esta revisão teórica procurou fazer uma breve descrição da neuropsicologia do TDAH, dos instrumentos utilizados para a avaliação neuropsicológica de crianças acometidas pelo transtorno e os respectivos tratamentos mais utilizados e a eficácia dos mesmos. Observa-se que embora a neuropsicologia do TDAH venha se desenvolvendo cada vez mais em âmbito internacional e nacional, ainda é necessário um entendimento mais profundo sobre a relação entre funções cognitivas em crianças com esse diagnóstico.

Estudos apontam também para um outro aspecto a ser considerado na pesquisa com TDAH que diz respeito aos instrumentos utilizados. Mesmo que não haja um único instrumento capaz de melhor diagnosticar o TDAH, deve-se atentar para as propriedades psicométricas dos instrumentos disponíveis, tanto os já comercializados como os utilizados ainda somente em pesquisa. Pelo fato do diagnóstico ainda ser um desafio, muitos outros profissionais solicitam um exame neuropsicológico para consolidar ou excluir hipóteses diagnósticas de TDAH bem como pode contribuir para esclarecimentos de dados que auxiliarão na construção de uma estratégia terapêutica mais adequada e eficaz.

Estudos evidenciam que a produção acadêmica sobre a ANP está crescendo no Brasil, o que, provavelmente, é um reflexo do interesse crescente que a neuropsicologia tem despertado enquanto área de pesquisa e aplicação clínica. Apesar da diversidade de instrumentos utilizados, constatam-se lacunas nessa produção, em particular, em relação aos estudos sobre as propriedades psicométricas dos testes neuropsicológicos. Por outro lado, é importante destacar que os temas investigados por pesquisadores brasileiros estão alinhados com as pesquisas internacionais na área de neuropsicologia.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Defesa dos Usuários de Medicamentos, o Brasil é o segundo maior consumidor de metilfenidato do mundo, perdendo apenas para os Estados Unidos. Existem muitas controvérsias sobre as consequências que esse medicamento pode trazer ao paciente em longo prazo. A principal queixa é o risco de que se provoque, sob o pretexto de tratar o déficit de atenção, dependência. Também é evidente que os maiores problemas relacionados à Ritalina estão no uso incorreto e no descuido do diagnóstico. Em relação ao uso de medicação para o TDAH, cada vez mais se discute sobre os reais benefícios deste na atenção ou no comportamento em relação ao transtorno, já que existem efeitos colaterais, além de diagnósticos equivocados o uso do medicamento por longo tempo. Estudos apontam que houve um aumento de 1000% nas prescrições de Ritalina. Diante desse aumento, cabe a reflexão se não é excessiva esta "medicalização" na infância. É bem possível que muitos diagnósticos podem estar equivocados e depende da forma como são realizados estes diagnósticos.

3493

Portanto, para uma avaliação mais abrangente do TDAH, há necessidade de analisar o contexto das crianças portadoras desse transtorno para a compreensão do problema. Estudos apontam que ações pedagógicas são mais eficazes que o uso de medicamentos, já que estes podem causar dependência e efeitos colaterais diversos. A utilização da terapia cognitiva comportamental também tem eficácia comprovada no tratamento do TDAH, sendo a abordagem mais indicada para esse tipo de tratamento.

Em relação ao TDHA, ainda há muitas divergências em torno do tema, sendo necessária cada vez mais pesquisas sobre a avaliação diagnóstica do TDAH, instrumentos utilizados para o diagnóstico e propostas de tratamento e a respectiva eficácia destes para a melhoria da qualidade de vida desses pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AKHUTINA, Tatiana V., & TSVETKOVA, Larissa S. Comentários na versão padronizada dos testes de Luria. **Cérebro e Cognição**, 2(2), 129, 1983. doi:10.1016/0278-2626(83)90003-9.

AL-ANSARI, Ahmed. M. **Mensuração do comprometimento em crianças com transtorno do déficit de atenção com hiperatividade como parte da avaliação do resultado do tratamento**. Revista Médica da Universidade de Sultan Qaboos, V.13(2), p. 296-300, 2013.

AMARAL, Ana Helena e GUERREIRO, Marilisa M. **Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade: Proposta de avaliação neuropsicológica para diagnóstico**. FAPESP, São Paulo, 2001.

AMARAL, Ana Helena. **Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade**. Arquivos de Neuropsiquiatria, 59(4), 884-888, 2001.

ANDRADE, Vivian Maria. **Das Bases Históricas da Neuropsicologia à Avaliação Psicológica**. In R.M. Cruz, J. C. Alchieri, J. R. & J. Sardá Medidas psicológicas: Produção do Conhecimento e da Intervenção Profissional. São Paulo: Casa do Psicólogo, 35-39, 2002.

ANVISA (2007-2014). Fórum Sobre Medicalização da Educação e da Sociedade. Nota Técnica: **O Consumo de Psicofármacos no Brasil dados do Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados**, 2015.

APA (American Psychiatric Association). DSM IV-TR: Manual estatístico de transtornos mentais. Porto Alegre, RS: Artmed, 2002.

APA (American Psychiatric Association). DSM V-: Manual estatístico de transtornos mentais. Porto Alegre, RS: Artmed, 2013.

BARKLEY, Russell A. **Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH): guia completo e atualizado para os pais, professores e profissionais da saúde**. Trad. Luís Sérgio Roizman, Porto Alegre: Artmed, 2002.

BARKLEY, Russell A. **Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade: Manual para diagnóstico e tratamento**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BIEDERMAN, Joseph. **Transtorno do déficit de atenção / hiperatividade: uma visão geral seletiva**. Psiquiatria Biológica, 57, 1215-1220, 2005.

BILDER, Robert M. Neuropsicologia 3.0: ciência e prática baseadas em evidências. Revista da Sociedade Internacional de Neuropsicologia, 17 (1), 7-13, 2011. doi:10.1017/S1355617710001396

BOR, William et al. **Uma abordagem de avaliação multidisciplinar pode melhorar os resultados para crianças com atenção transtorno de déficit de hiperatividade?** *Psiquiatria Australásia*, 21 (5), 499-503, 2013.

BORGES, Jeane Lessinger, TRENTINI, Clarissa Marcella, BANDEIRA, D. Ruschel & DELL'AGLIO, Dalbosco D. **Avaliação neuropsicológica dos transtornos psicológicos na infância: um estudo de revisão.** *PsicoUSF*, 13 (1), 125-133, 2008.

BURGESS, Paul. W. et al. **O caso para o desenvolvimento e uso de medidas “ecologicamente válidas” da função executiva na neuropsicologia experimental e clínica.** *Revista da Sociedade Internacional de Neuropsicologia*, 12 (2), 194-209, 2006. doi:10.1017/S1355617706060310

CAPOVILLA, Alessandra Gotuzo Seabra; ASSEF, Ellen Carolina dos Santos e COZZA, Heitor Francisco Pinto. **Avaliação neuropsicológica das funções executivas e relação com desatenção e hiperatividade.** *Revista de Avaliação Psicológica*, 6(1), 51-60, 2007.

CAPOVILLA, Alessandra Gotuzo Seabra. Contribuições da neuropsicologia cognitiva e da avaliação neuropsicológica à compreensão do funcionamento cognitivo humano. **Cadernos de Psicopedagogia**, 6(11), 1-24, 2007. Recuperado de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-10492007000100005

CARREIRO, Luiz Renato Rodrigues et al. **Importância da interdisciplinaridade para avaliação e acompanhamento do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade.** *Psicologia: teoria e prática*, 10 (2), 61-67, 2008.

3495

CATELAN-MAINARDES, Sandra Cristina **Transtorno de Déficit de Atenção e hiperatividade na infância e adolescência pela perspectiva da neurobiologia.** *Saúde e Pesquisa*, 3 (3), 385-391, 2010.

CHARACH, Alice. **Crianças com Distúrbios de Hiperatividade de Déficit de Atenção: Epidemiologia, Comorbidade e Avaliação.** *Enciclopédia do Desenvolvimento Infantil*, 1-11, 2010.

CHAYTOR, Nilton et al. **A validade ecológica dos testes neuropsicológicos: Uma revisão da literatura sobre habilidades cognitivas cotidianas.** *Revisão de Neuropsicologia*, 13 (4), 181-197, 2003. doi:10.1023/B:NERV.0000009483.91468.f

CONDEMARÍN, Met al. **Transtorno do Déficit de Atenção: Estratégias para o diagnóstico e a intervenção psico-educativa.** São Paulo: Editora Planeta do Brasil, 2006.

COSTA, Célia Regina Carvalho Machado da, MAIA FILHO, Heber de Souza., GOMES, Marleide da Mota. **Avaliação Clínica e Neuropsicológica da Atenção e Comorbidade com TDAH nas Epilepsias da Infância: Uma revisão sistemática.** *Journal Epilepsy Clinical Neurophysiology*, 15 (2), 77-82, 2009.

COSTA, Danielle I et al. **Avaliação neuropsicológica da criança.** *Jornal de Pediatria*, 80 (2 Supl), III-III6, 2004.

COUTINHO, Gabriel; MATTOS, Paulo; ARAUJO, Catia & DUCHESNE, Monica. **Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade: contribuição diagnóstica de avaliação computadorizada de atenção visual.** *Revista de psiquiatria clínica*, 34 (5), 215-222, 2007.

CUNHA, Jurema. **Psicodiagnóstico-R.** 4. ed. Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 1993.
COUTO, T. S. et al. **Aspectos neurobiológicos do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH): uma revisão.** *Ciências e Cognição*, 15 (1), 241-251, 2010.

DRECHSLER, Rilder. et al. **O curso de funções neuropsicológicas em crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade do final da infância ao início da adolescência.** *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(8), 824-836, 2005.

DSM-5. 5th.ed. Washington: American Psychiatric Association, 2013.
DSM-IV-TRTM – Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. trad. Cláudia Dornelles; – 4.ed. rev. – Porto Alegre: Artmed, 2002.

ELLISON, Paul et al. **Neuropsicologia Infantil: Avaliação e Intervenções para os Transtornos do Neurodesenvolvimento.** New York: Springer Science + Business Media, p. 300, 2007.

EFRON, D. et al. **Os resultados diagnósticos de crianças com suspeita de transtorno de déficit de atenção / hiperatividade após avaliação multidisciplinar.** *Pediatria e saúde infantil*, 46(7-8), 392-397, 2010.

FAGALI, Eloisa Q. **Encontros entre Arteterapia e Psicopedagogia: a relação dialógica entre terapeuta e cliente, educador e aprendiz.** In CIORNAI, S. (org.), Tese de Doutorado, Universidade de Brasília, Brasília, Df. Percursos em Arteterapia: Arteterapia e Educação. Vol. 64. São Paulo: Summus, 2005.

FARAONE, S. et al. **Qual o papel materno nos sintomas de TDAH em crianças?, Uma adaptação brasileira do teste de inteligência WISC- III.** *Jornal de Consultoria E Psicologia Clínica* 71, 168-175. Figueiredo, v. l. M.,2001.

FERRANDO-LUCAS, Maria Teresa. **Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade: fatores etiológicos e endofenotipos.** *Revista de Neurologia*, 42 (supl. 2), S9-S11, 2006.

FONTANA, R. S. et al. **Prevalência de TDAH em quatro escolas públicas brasileiras.** *Arquivos de Neuro Psiquiatria*, 65 (1), 134-137, 2007.

GIL, Roger. **Neuropsicologia.** São Paulo: Editora Santos, 2002.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2002.

3496

GLASS, Kirten et al. **TDAH e comorbidade na condução de problemas entre adolescentes: associações com auto-estima e uso de substâncias no Transtorno da Déficit de Atenção e Hiperatividade**, 3(1), 29-39, 2011.

GRAEFF, Rodrigo Linck e VAZ, Cícero E. **Avaliação e diagnóstico do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH)**. Psicologia USP (on line), vol. 19, n.3, pp. 341-361, 2008. ISSN 0103-6564, <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-65642008000300005>.

GUARDIOLA, Aline et al. **Prevalência de déficit de atenção distúrbios de hiperatividade em estudantes**. Arquivos de Neuropsiquiatria, 8(2-b), 401-407, 2000.

GUARDIOLA, Aline. **Transtornos de atenção: aspectos neurobiológicos**. Em N. T. Rotta & R. S. Riesgo (Orgs.). Transtornos da Aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinária, p. 285-300. Porto Alegre: Artmed, 2006.

HARVEY, Philip D. **Aplicações clínicas de avaliação neuropsicológica**. Diálogos em Neurociência Clínica, 14(1), 91-99, 2012. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3341654/> em 24/08/2017.

KNAPP, Paul. et al. **Abordagens Psicoterápicas e Psicossociais do Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade**. In. Neto, Mario L. e cols. Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade ao Longo da Vida. 1ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 305- 335.

LEZAK, Maurice et al. Neuropsicológico Avaliação. Nova York: Oxford University Press, 2004.

MADER-JOQUIM, M.L. **O neuropsicólogo e seu paciente: Introdução aos princípios da Avaliação Neuropsicológica**. Org. L.F. Malloy-Diniz e col., Avaliação Neuropsicológica. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos DSM-5. American Psychiatric Association. Tradução Maria Inês Corrêa Nascimento; (et al).; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli; (et al). Artmed. Porto Alegre, 5ª edição, p. 100-107, 2014.

MATTOS, Paulo, PALMINI, Aandré., SALGADO, Carlos Alberto, SEGENREICH, Daniel, OLIVEIRA, Irismar Reis, RODHE, Luiz Augusto. **Painel brasileiro de especialistas sobre diagnóstico do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH) em adultos**. Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul, 28 (1), 50-60, 2006.

MATTOS, Paulo et al. **Neuropsicologia do TDAH**. In L. A. Rohde et al., **Princípios e Práticas em TDAH**, p.63-74, Porto Alegre: Artmed, 2003.

MAYES, S. D. et al. **Subtipos de TDAH e Co-Ocorrência de Ansiedade, Depressão e Transtorno Opositivo-Desafiador: Diferenças em Gordon Diagnostico**. Memória de

funcionamento do sistema e Wechsler e índice de velocidade de processamento – Pontuações. *Journal of Attention Disorders*, 12 (6), 540-550, 2009.

MCGONNELL, Melissa et al. **Fazendo direito: um modelo interdisciplinar para o diagnóstico de TDAH.** *Jornal da Academia Canadense de Criança e Psiquiatria Adolescente*, 18(4), 283-286, 2009.

MESQUITA, Cíntia Machado et al. **Terapia cognitivo-comportamental e o TDAH subtipo desatento: uma área inexplorada.** *Rev. bras.ter. cogn.*, vol.5, no.1, p.35-45. ISSN 1808-5687, jun 2010.

MOOJEM, Sônia M., DORNELES, Beatriz Vargas & COSTA, Adriana. **Avaliação Psicopedagógica do TDAH.** In L. A. Rohde et al., **Princípios e Práticas em TDAH** (pp. 107-116). Porto Alegre: Artmed, 2003.

MORAN, José Manuel, & Zaki, J. **Neuroimagem funcional e psicologia: O que você fez por mim ultimamente?** *Jornal de Neurociência Cognitiva*, 25(6), 834-842, 2013. doi:10.1162/jocn_a_00380

MULLANE, J. C. et al. **Alerta, Orientação e Atenção Executiva em Crianças com TDAH.** *Journal of Attention Disorders*, 20 (10), 1-12, 2010.

NIGG, Jil T. Déficit de atenção e hiperatividade-impulsividade: o que temos aprendido, quais os avanços? *Desenvolvimento e Psicopatologia*, 25(4), 1489-1503, 2013.

OLIVEIRA, Rosinda Martins. **O conceito de executivo central e suas origens.** *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 23(4), 399-406, 2007.

3498

ONDREJKA, Igor et al. **Um estudo prospectivo observacional do transtorno de déficit de atenção / hiperatividade na Europa Central e Oriental e na Turquia: gravidade dos sintomas e opções de tratamento em uma população pediátrica.** *Internacional. Jornal de Psiquiatria na Prática Clínica*, 14(2), 116-126, 2010.

RAFALOVICH, Adam. Explorando incerteza clínica no diagnóstico e tratamento do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. *Sociologia da Saúde e Doença*, 27(3), 2005.

ROHDE, Luís Augusto et al. **Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: revisando conhecimentos.** *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 20 (4), 166-78, 1998.

ROHDE, Luís Augusto & HALPERN, Ricardo. **Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: Atualização.** *Jornal de Pediatria*, 80, S61-S70, 2004.

RUBIO, B., Hernández, S., Verche, E., Martín, R., González-Pérez, P. **Um estudo piloto: efeitos diferenciais do metilfenidato-OROS na memória de trabalho e funções de atenção em crianças com transtorno de déficit de atenção / hiperatividade com e sem alterações comportamentais e comorbidades.** *Déficit de Atenção e Hiperatividade do TDAH*, 2011.

SAGVOLDEN, T. et al. **Uma teoria dinâmica de desenvolvimento do TDAH predominantemente com subtipos hiperativos / impulsivos e combinados.** Ciências Comportamentais e do Cérebro, 28 (3), 397-419, 2005.

SENA, Soraya da Silva & SOUZA, Luciana Karine. **Desafios teóricos e metodológicos na pesquisa psicológica sobre TDAH.** Temas em psicologia, 16 (2), 243-259, 2007.

SEVERA Maria et al. **Hiperatividade Infantil: Conceitualização, Avaliação e Tratamento.** In. Caballo, Vicente E. et Al. **Manual de Psicologia Clínica Infantil e do Adolescente: Transtornos Gerais.** 1ª edição. São Paulo: Livraria Santos Editora, p. 401-433, 2005.

SOPRANO, Ana M. **Evaluación de las funciones ejecutivas en el niño.** Revista Neurología, 37 (1), 44-50, 2003.

SOBANSKI, Elton et al. **Labilidade emocional em crianças e adolescentes com transtorno de déficit de atenção / hiperatividade (ADHD): correlatos clínicos e prevalência familiar.** Diário de Psicologia Infantil e Psiquiatria, 51, 915-923, 2010.

SOUZA, Isabella G. S. de et al.,. **Dificuldades no diagnóstico de TDAH em crianças.** **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, 56(supl. 1), 14-18. 305-323, 2007.

VERDEJO-GARCÍA, Amanda. **Neuropsicologia das funções executivas.** *Psicothema*, 22(2), 227-235, 2010. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72712496009>.

WRIGHT, Jhon et al. **Aprendendo a Terapia Cognitivo-Comportamental: Um Guia Ilustrado.** Porto Alegre: Artmed, 244, 2008.

3499

WU, Kin K. et al. **Avaliação neuropsicológica de déficits no funcionamento executivo de crianças com TDAH com ou sem dificuldades de aprendizagem.** *Developmental Neuropsychology*, 22 (2), 501 – 531, 2002.