

**Avaliação Neuropsicológica do Autista**  
**Rayane F. Borges**  
**Fernando F. dos S. e Reis**  
**Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA**

**Nota da Autora**

Rayane F. Borges, graduanda no Curso de Bacharelado em Psicologia do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA;

Fernando F. dos S. e Reis, psicólogo, psicanalista, mestre em Psicologia Social pela Universidade de São Paulo e professor universitário no Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA.

### Resumo

O Transtorno do Espectro Autista, que pode ser identificado pela sigla TEA, é um dos Transtornos Globais do Desenvolvimento descritos no DSM-5 (2014). Caracteriza-se pelo comprometimento severo de habilidades sociais, como a comunicação, a interação e a aprendizagem de comportamentos. O paciente diagnosticado com TEA geralmente apresenta, acumuladamente com as dificuldades sociais, comportamento repetitivo e estereotipado. Suas características e o impacto direto e indireto destas sobre os indivíduos e o convívio social estão diretamente relacionadas aos estímulos advindo dos vínculos familiares e sociais. Devido à consequência do grau de comprometimento necessariamente estar ligada aos estímulos percebidos pelo indivíduo, o melhor convívio social e desenvolvimento do indivíduo diagnosticado com Transtorno do Espectro Autista passa pela otimização do convívio familiar e acompanhamento pelos profissionais da saúde, ambos são possíveis quando ocorre diagnóstico preciso e o mais precoce possível. Neste sentido os mecanismos de avaliação e diagnóstico cumprem papel importantíssimo no tratamento clínico do paciente diagnosticado com TEA, e, em razão disto, têm sido amplamente estudados e aprimorados pelas comunidades acadêmica e científica. No bojo desta necessidade de diagnóstico precoce e preciso a Avaliação Neuropsicológica se apresenta como ferramenta inovadora e de grande utilidade. Todavia, os estudos acerca das nuances da aplicação da Avaliação Neuropsicológica, suas vantagens, desvantagens, fatores facilitadores e complicadores, tem apresentado conclusões diversas as quais indicam a necessidade de um maior aprimoramento destas ferramentas bem como a necessidade da máxima acuidade dos profissionais de saúde envolvidos no diagnóstico e tratamento do indivíduo. O presente trabalho, através de revisão de literatura, intenta ofertar singelas contribuições à discussão, bem como refletir acerca dos trabalhos que versam sobre esta temática.

**Palavras-chave:** autismo, neuropsicologia, avaliação neuropsicológica

### Abstract

Autism Spectrum Disorder, which can be identified by the acronym TEA, is one of the Global Developmental Disorders described in DSM-5 (2014). It is characterized by the severe impairment of social skills, such as communication, interaction and behavioral learning. The TEA carrier usually presents, cumulatively with social difficulties, repetitive and stereotyped behavior. Its characteristics and the direct and indirect impact of these on the individuals and the social conviviality are directly related to the stimuli coming from the familiar and social bonds. Due to the fact that the degree of impairment is necessarily related to the stimuli perceived by the individual, the better social interaction and development of the individual with Autism Spectrum Disorder passes through the optimization of family life and follow-up by health professionals, both of which are possible when an accurate diagnosis occurs and as early as possible. In this sense, the evaluation and diagnosis mechanisms play a very important role in the clinical treatment of the patient with ASD, and because of this, they have been widely studied and improved by the academic and scientific communities. In the context of this need for early and accurate diagnosis, Neuropsychological Assessment presents itself as an innovative and highly useful tool. However, the studies about the nuances of the application of Neuropsychological Assessment, its advantages, disadvantages, facilitating and complicating factors, have presented several conclusions which indicate the need for a better improvement of these tools as well as the need for maximum acuity of the health professionals involved in the diagnosis and treatment of the individual. The present work, through literature review, tries to offer simple contributions to the discussion, as well as to reflect on the works that deal with this theme.

**Keywords:** autism, neuropsychology, neuropsychological evaluation

### **Avaliação Neuropsicológica do Autista**

O Transtorno do Espectro Autista, comumente referido como Autismo, é tipo de transtorno inserido na categoria dos Transtornos Globais do Desenvolvimento, que se caracterizam pelo comprometimento severo em três áreas do desenvolvimento humano: habilidades de interação social recíproca, habilidades de comunicação e presença de comportamentos, interesses e atividades estereotipadas. Estas características podem constituir estressores em potencial para familiares e/ou cuidadores (Assumpção Jr, 1997).

É comum entre as famílias que possuem um membro com diagnóstico de autismo, a ocorrência de estresse agudo. Isto ocorre, pois, as características clínicas do transtorno afetam as condições físicas e mentais do indivíduo aumentando a demanda deste em relação aos familiares, exigindo um alto nível de cuidado e dependência dos pais ou cuidadores. Tal situação leva o contexto familiar a viver rupturas por interromper suas atividades sociais normais, transformando o clima emocional no interior e no exterior, o que pode ser contornado e atenuado com a adaptação dos membros da família para que estes cuidados sejam incluídos na dinâmica familiar (Couto, Duarte & Delgado, 2008).

Os estudos e o aumento da compreensão dos desafios envoltos à convivência com o paciente diagnosticado com Transtorno do Espectro Autista bem como dos caminhos a serem trilhados para o desenvolvimento da criança autista e para a harmonia familiar contribuem para a elevação da qualidade de vida do paciente autista e familiares, o que evita sobrecarga sobre a saúde mental de todos os familiares e concomitantemente apoia o desenvolvimento do paciente (Tamanaha & Perissinoto, 2008).

O acompanhamento terapêutico do paciente diagnosticado com Transtorno do Espectro Autista por psicólogo o seu desenvolvimento e redução de déficits de comportamento dependem significativamente do diagnóstico, de modo que a precisão e antecipação deste é crucial para o desenvolvimento de potencialidades e a redução de danos do transtorno. Assim, cumpre registrar o quanto antes e mais célere for elaborado o diagnóstico mais correto e proveitoso será o tratamento e os estímulos aplicados ao paciente (Sousa, Fraga, Oliveira, Buchara, Stralio, Rosário & Rezende, 2004).

Considerada a necessidade do diagnóstico célere e preciso, essencial ao tratamento, o profissional da psicologia, bem como de áreas da saúde que se relacionam com a questão, pode e deve se servir do máximo de instrumentos e ferramentas (Vasques & Baptista, 2014).

Nesta perspectiva a avaliação neuropsicológica surge como notável ferramenta à ser estudada, compreendida e utilizada. Este método que se vale de diversos recursos para obter dados e informações hábeis a constatação da presença, em que grau, ou não de disfunção cognitiva, auxiliar de modo geral e complementar no diagnóstico diferencial e ainda localizar eventuais alterações sutis e que possam indicar disfunções iniciais, auxiliando deste modo no diagnóstico rápido, preciso e por conseguinte no planejamento adequado do tratamento, seja ele medicamentoso, cirúrgico ou terapêutico (Mader, 1996).

O estudo da importância da avaliação neuropsicológica do autista por meio de revisão bibliográfica sistemática possibilita relevante contribuição a partir da análise de textos diversos que versem sobre as temáticas esparsamente ou em conjunto.

### **Transtorno do Espectro Autista**

A evolução dos estudos acerca dos transtornos globais do desenvolvimento e em específico do autismo está associada à estudos realizados por escolas psiquiátricas com notória expansão na década de 40 do século XX, onde foram largamente estudados conceitos relacionados à evolução demencial, hoje compreendida no escopo das psicoses infantis, ademais a compreensão de que a psicose seria uma espécie de “defeito de organização ou a uma desorganização da personalidade, constituindo-se, portanto, em um distúrbio maciço do sentido da realidade” (Assumpção Jr, 1997, p.107), se desenvolve neste período.

O processo de transformação desses conceitos ocorreu a partir do século XX e pode ser subdividido em dois grandes momentos. O primeiro deles corresponde aos primeiros 40 anos, quando o movimento inicial – e essencial – foi o de aceitação da existência de psicopatologias na infância. O segundo momento caracteriza-se pela revolução na história das psicopatologias, o que ocorreu a partir de 1943, com as publicações de Leo Kanner. Mais importante do que a descrição de um novo quadro nosológico – o Distúrbio Autístico do Contato Afetivo –, seu ato definiu uma psicopatologia própria da infância e da criança (Vasques & Baptista, 2014, p.668).

Conforme lecionam Vasques e Baptista (2014) a aceitação das psicopatologias da infância também remete à década de 40 do século XX, notadamente com a definição do que era à época conhecido como Distúrbio Autístico do Contato Afetivo.

Neste sentido Assumpção Jr. (1997) aponta que nos idos de 1940 também se desenvolveu o conceito de “Psicopatia Autística”, caracterizado por déficits de relacionamento e comunicação além de interesses circunscritos, tal patologia viria a ser

renomeada posteriormente como “Síndrome de Asperger”, batizada com o nome do estudioso que narrou tais sintomas e comportamentos.

A evolução do que se compreende como Transtorno do Espectro Autista fez com que no fim do século XX, com o advento dos movimentos de inclusão que pugnavam pela universalização dos direitos humanos, os paciente diagnosticado com algum dos transtornos globais do desenvolvimento passassem a serem compreendidos como sujeitos de direitos com peculiaridades próprias, bem como outros indivíduos portadores de necessidades especiais, que então passaram a ter perspectiva de atendimento diferenciado nas mais diversas áreas do conhecimento e setores sociais. Tal movimento deu início à perspectiva da educação formal especial aos pacientes (Vasques & Baptista, 2014).

No que diz respeito às suas características peculiares os pacientes diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista apresentam perceptível dificuldades relacionas à cognição social e emocional. Aponta-se que as referidas disfunções ocorrem em função de complicações relacionadas ao sistema límbico, que por sua vez se relaciona com a regulação das emoções, de modo que a avaliação cognitiva do conteúdo emocional recebido por meio de estímulos complexos percebidos pelo paciente, restem prejudicados (Orsati, 2009).

Significativa parte da comunidade científica que dedica seus estudos a estes transtornos discorre que embora se verifiquem complicações relacionadas à linguagem, ao comportamento e ao relacionamento social do paciente autista como traço comum das mesmas as causas e consequências das espécies dos TGD são diversas e com razões distintas.

No entanto verifica-se nos Transtornos Globais do Desenvolvimento traços comuns relacionados a déficits contínuos na comunicação e interação social, ocorrência de comportamentos não verbais de comunicação, dificuldade para desenvolvimento, manutenção e compreensão de relacionamentos e ainda padrões restritos e repetitivos de comportamento, importa mencionar que estas mesmas características são atribuídas ao Transtorno do Espectro Autista, no entanto é aceito pela comunidade acadêmica que se trata se traços comuns, ademais os diagnósticos relacionados aos demais transtornos globais de desenvolvimento foram compreendidos no escopo deste último para fins clínicos pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5, o que evidencia a conexão (DSM-5, 2014).

Apesar da crítica de alguns clínicos que argumentam que existem diferenças significativas entre os transtornos, a APA entendeu que não há vantagens diagnósticas ou terapêuticas na divisão e observa que a dificuldade em subclassificar o transtorno poderia confundir o clínico dificultando um diagnóstico apropriado. (Araújo & Lotufo Neto, 2014, pág.72).

Destarte o Transtorno do Espectro Autista seja uma subespécie dos Transtornos Globais do Desenvolvimento, Tamanaha et al. (2008) esclarecem que em relação a outros

transtornos invasivos do desenvolvimento, o Espectro do Autismo possui notáveis semelhanças com a Síndrome de Asperger, não devendo, no entanto, se confundir com aquela.

Há por parte da comunidade científica consciência de que as manifestações comportamentais dos pacientes autistas são heterogêneas, e que há diferentes graus de comprometimento e múltiplos fatores etiológicos, portanto, indica-se a interconexão entre os diversos Transtornos Globais do Desenvolvimento (Klin, 2006). Todavia, aplica-se em nível clínico e acadêmico, a distinção diagnóstica para cada um dos transtornos globais do desenvolvimento, que conforme o DSM 5 são: autismo, síndrome de Asperger, Síndrome Semântica Pragmática, TID-SOE (que é o transtorno invasivo do desenvolvimento que não se enquadra em outros diagnósticos, denominado em decorrência disto de “sem outra especificação”) e Transtorno Desintegrativos.

Neste sentido é importante registrar que o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais traz significativas modificações em sua versão número cinco em relação à versão número quatro. A versão mais antiga indicava o gênero Transtornos Globais do Desenvolvimento, que segundo o entendimento daquela versão, incluíam Autismo, Síndrome de Asperger, Síndrome de Rett, Transtorno Desintegrativos da Infância e Transtorno Invasivo do Desenvolvimento sem outras especificações, o que na versão número cinco passou a ser compreendido num único diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista, que ao englobar as demais transmitiu a compreensão científica de que se tratam todas de uma única condição em graus diferentes. (Araújo & Lotufo Neto, 2014).

Detectar desde cedo problemas ou anormalidades pode ser decisivo no futuro da criança. Quanto mais precoce a observação e o diagnóstico, melhor qualidade de vida o autista terá. Neste sentido o diagnóstico exige análise e verificação de déficits característicos de comunicação social, comportamentos excessivamente repetitivos, interesses restritos e insistência nas mesmas coisas (Souza et al., 2004).

No diagnóstico do transtorno do espectro autista, as características clínicas individuais são registradas por meio do uso de especificadores (com ou sem comprometimento intelectual concomitante; com ou sem comprometimento da linguagem concomitante; associado a alguma condição médica ou genética conhecida ou a fator ambiental), bem como especificadores que descrevem os sintomas autistas (idade da primeira preocupação; com ou sem perda de habilidades estabelecidas; gravidade). Tais especificadores oportunizam aos clínicos a individualização do diagnóstico e a comunicação de uma descrição clínica mais rica dos indivíduos afetados. Por exemplo, muitos indivíduos anteriormente diagnosticados com transtorno de Asperger atualmente receberiam um diagnóstico de transtorno do espectro autista sem comprometimento linguístico ou intelectual. (DSM 5, 2014, p. 76)

Assumpção Jr. (1997) leciona que há que se considerar que o Transtorno do Espectro Autista se insere em uma gama de síndromes relativas aos Transtornos Globais de

Desenvolvimento que possuem características comuns e sabidamente próximas, deste modo seu diagnóstico tem como complicador esta proximidade com outros quadros.

O Manual Diagnóstico e Estatístico de Doenças Mentais, DSM-5, elaborado em 2014, traz ainda em sua sessão relativa ao diagnóstico do autismo apresenta basicamente os mesmos quesitos característicos apontados comumente na comunidade científica acrescentando a consideração de que tais situações podem ser verificadas com base no passado, analisando assim o retrospecto do paciente, no entanto os prejuízos devam ser atuais contemporâneos ao diagnóstico, ademais aponta especificadores que possibilitam a individualização do diagnóstico, entre os quais questões etárias, de perda de habilidades específicas e ainda gravidade das manifestações.

Ademais há que se considerar na problemática envolta ao diagnóstico as dificuldades de se produzir um diagnóstico completo, que vislumbre as diversas possibilidades existentes ante a análise ampla, realizada com meios técnicos e clínicos suficientes e sobretudo com o suporte e acompanhamento efetivo multiprofissional consideradas assim as várias áreas afins que possam contribuir na análise e diagnóstico do paciente autista (Assumpção Jr, 1997).

A partir da realização de pesquisas científicas, constatou-se que o autismo não é um distúrbio do contato afetivo, e sim um distúrbio do desenvolvimento. A partir de tal fato, constitui-se o autismo como uma síndrome comportamental, por ser definida com base nos padrões exigidos pela sociedade. O autismo não é uma doença, nem tão pouco é contagioso, não havendo indícios de que se adquira através do contato com o meio, é uma disfunção cerebral que afeta o funcionalismo do cérebro (Souza & Santos, 2005).

A ausência da noção real do perigo está entre os itens para o diagnóstico do autismo, sendo uma manifestação muito comum na primeira infância. Seguindo os critérios diagnósticos, é comum observarmos crianças autistas explorarem os materiais de uma forma diferente, seja cheirando, colocando na boca, apertando contra o corpo, aproximando dos olhos, destruindo os brinquedos.

A tentativa de padronização, através das escalas: Classificação Internacional das Doenças Mentais (CID) ou Manual de Diagnóstico e Estatística de Distúrbios Mentais (DSM), reflete simplesmente a mudança para uma visão mais pragmática e imediatista, decorrente do próprio momento em que nos encontramos. Isso porque, embora apoiadas em um contexto teórico dito "fenomenológico", esse termo é utilizado de formas diferentes (Assumpção Jr, 1997, p. 104).

A ausência de equipes multidisciplinares hábeis a proceder com o diagnóstico e, a ânsia por se estabelecer diagnósticos objetivos, rápidos e com crivos claros faz com que cada vez mais profissionais se apoiem firmemente nas escalas estabelecidas por padrões de

classificação o que embora resguarde certa lógica e correição não substitui a análise ampla e completa feita por profissionais de áreas distintas em cooperação. (Assumpção Jr, 1997).

Portanto, a falta de instrumentos padronizados e a heterogeneidade do quadro mostram a importância do desenvolvimento de novos procedimentos de avaliação. Dessa forma, a análise dos movimentos oculares ante estímulos sociais, como faces humanas, em oposição a estímulos neutros, como imagens de objetos, paisagens, animais e alimentos, pode ser importante na determinação de endofenótipos e na investigação dos aspectos cognitivos no autismo. (Orsati, 2009, p.131)

Em termos puramente clínicos a busca por mecanismos de avaliação do paciente têm se aprofundado de modo que a discussão avança, sobretudo em função da ausência de padrão claro e singular, determinante ao diagnóstico do autismo, assim diversos mecanismos têm sido estudados e explorados de modo a preencher este vácuo e ofertar razoável segurança ao profissional, neste sentido Orsati (2009) aponta estímulos diversos que têm sido utilizados na investigação clínica.

### **Avaliação Neuropsicológica**

A avaliação psicológica compreende o processo de análise do indivíduo, prévio ao processo terapêutico ou de acompanhamento pelo profissional da área, que visa ofertar subsídios acerca da formação e funcionamento do paciente para o profissional, a fim de que este possa lhe propiciar o tratamento ou acompanhamento adequado. De suma importância para o manejo do paciente a avaliação psicológica igualmente relevante do ponto de vista profissional para o profissional da psicologia, uma vez que este é o único devidamente capacitado para realizá-la (CFP, 2011).

A etapa de Avaliação Psicológica se mostra essencial ao exercício profissional do psicólogo, haja visto que é etapa imprescindível a qualquer intervenção terapêutica ou de acompanhamento do paciente, por se tratar de análise do funcionamento do indivíduo, baseada em teorias e estudos científicos. Tal consideração se estende à avaliação neuropsicológica uma vez que é compreendida como uma espécie de avaliação psicológica, assim, uma das hipóteses de realização daquela (Nunes, Muniz, Reppold, Faiad, Bueno & Noronha, 2012).

Em termos históricos os métodos de avaliação psicológica tiveram severos avanços recentes no Brasil, o que acompanhou o desenvolvimento da própria psicologia no país. O reconhecimento da profissão e a ampliação de sua compreensão pela sociedade avançaram bastante após o fim da ditadura militar na década de 80, em paralelo a avaliação psicológica

se desenvolveu. Todavia a avaliação psicológica foi alvo de severas críticas até o início dos anos 2000, em função de reproduzir testes aplicados em outros países, sem adaptação à realidade brasileira, tais críticas impulsionaram a formulação de bases teóricas e empíricas que possibilitassem a análise a partir da realidade nacional, neste esforço e com estes objetivos surge o Sistema de Avaliação Psicológica (SATEPSI), em 2003, desenvolvido pelo Conselho Federal de Psicologia (CFP, 2011).

Vale a pena ressaltar que o panorama brasileiro dos testes psicológicos passou por uma fase de descrédito e banalização entre os anos 1970 e 1990. Nesse período, existiam escassas informações sobre normas e padronização dos instrumentos nacionais. O uso de testes internacionais não adaptados de forma adequada para a realidade brasileira, também era comum (Alchieri & Cruz, 2006; Borsa, Damásio, & Bandeira, 2012). Com a publicação das Resoluções do CFP relativas à avaliação psicológica no início da década de 2000, a produção nacional de testes psicológicos apresentou crescimento considerável, e a qualidade desses instrumentos foi aperfeiçoada (Reppold, Serafini, Ramires, & Gurgel, 2017, p. 20).

O advento do desenvolvimento do SATEPSI, bem como o desenvolvimento das pesquisas acerca dos testes psicológicas, seus métodos e a eficácia dos mesmos, visou estabelecer critérios para operacionalizar no manejo do paciente pelo psicólogo, as características a serem apresentadas pelo teste. Em simples análise, tais transformações ofertaram aos profissionais maiores informações acerca dos testes disponíveis, o que gerou maior segurança à prática profissional (Nakano, 2013).

A avaliação neuropsicológica é um método de avaliação do paciente cujas referências são oriundas da neuropsicologia, ramo da ciência dedicado ao “estudo do funcionamento do cérebro e do comportamento humano e o resultado dessa interação, objetivando compreender como cérebro e mente tecem a complexa realidade humana” (Ramos & Hamdan, 2016, p. 472). Em função de sua natureza híbrida, eminentemente interdisciplinar, haja visto que compreende aspectos objetos de estudo das disciplinas afeitas à neuroanatomia, neurofisiologia, neuroquímica e neurofarmacologia, psicometria, psicologia clínica e experimental, psicopatologia e psicologia cognitiva, se afirma que é uma ciência situada à área de fronteira, entre a medicina e a psicologia (Winograd, Jesus & Uehara, 2008).

O objetivo da avaliação neuropsicológica é identificar distúrbios das funções superiores produzidos por alterações cerebrais, desencadeando respostas comportamentais. Dentro do contexto de saúde mental, esta modalidade de avaliação visa a esclarecer a existência de alguma patologia orgânica que possa estar desencadeando a sintomatologia de um quadro específico, bem como a investigação de alterações funcionais e estruturais das funções cognitivas acarretadas por patologias psiquiátricas. Portanto, a avaliação neuropsicológica abrange objetivos como o diagnóstico diferencial, a identificação do comprometimento das funções cognitivas e a avaliação do grau de deterioração apresentado pelo portador de doença mental (Vieira, Silva & Neiva-Silva, 2007, p. 185).

Os testes neuropsicológicos, que têm experimentado evolução paralela à evolução dos testes psicológicos em sentido amplo, em especial em razão do movimento acadêmico, científico e profissional que aumentou o grau de exigência na avaliação dos testes aplicados,

têm se mostrado mais eficientes para o diagnóstico de determinadas patologias e circunstâncias. Notadamente, testes relacionados à fluência verbal, percepção visual, memória visual incidental, cálculo e memória tardia permitem definir função linear discriminante que revelou elevada capacidade de discriminação entre pacientes e controles, na amostra (Nitrini, 1994).

Em termos gerais a avaliação neuropsicológica busca, mediante aplicação de testes específicos, identificar alguma função cognitiva do paciente relacionando-a com as estruturas cerebrais afins (Vieira et al., 2007). Para tal o profissional de psicologia com a devida formação recorre inicialmente aos dados clínicos do paciente, onde obtém informações relativas aos sintomas apresentados e os eventos relacionados, que servem de ponto de partida para a avaliação clínica realizada pelo profissional, onde aquele realiza a anamnese e adiante aplica os testes afins, selecionando o que mais se adequa ao caso concreto, observada a condição do paciente e a área cerebral afetada (Pawlowski, Fonseca, Salles, Parente, & Bandeira, 2008).

Assim sendo, por se tratar de um método fundado na ciência que se dedica a perceber eventuais disfunções cerebrais ante a observação das expressões comportamentais, com o objetivo de perceber as interações existentes e suas eventuais falhas a avaliação neuropsicológica apresenta especial aptidão e familiaridade para aplicação em casos onde há a suspeita de ocorrência do Transtorno do Espectro Autista que se notabiliza pelos déficits contínuos na comunicação e interação social, ocorrência de comportamentos não verbais de comunicação, dificuldade para desenvolvimento, manutenção e compreensão de relacionamentos e ainda, padrões restritos e repetitivos de comportamento, em seus portadores (Marques & Bosa, 2015).

Mercadante, Van der Gaag e Scharzman (2006) apontam estudos neuropsicológicos relacionados Transtornos Invasivos do Desenvolvimento, mais tarde compreendidos pelo DSM-5 como manifestações em graus de comprometimento distintos do Transtorno do Espectro Autista, apontavam a ocorrência de comprometimentos comuns aos pacientes em determinadas regiões cerebrais, bem como a vinculação de padrões de ocorrência hormonais com a memória e reconhecimento social.

Cumprir registrar que a avaliação neuropsicológica parte da compreensão da singularidade de cada paciente, assim, aplicar-se-á com flexibilidade e adequação ao caso concreto (Winograd et al., 2008). Este mesmo princípio que permite a flexibilidade e compreende que cada paciente é único, possibilita que a aplicação da avaliação neuropsicológica, independente dos testes e mecanismos utilizados, culmine em avaliação

específica e clara, de modo que pode ser utilizada para diferenciação entre diagnósticos possíveis e até prováveis, e, por esta razão pode ser chamado de diagnóstico diferencial (Hamdan, Pereira & Riechi, 2011).

### **Utilização da Avaliação Neuropsicológica no Diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista**

A avaliação neuropsicológica ao utilizar-se de aspectos da neurologia, se vale de elementos investigatórios que extrapolam aqueles utilizados na avaliação psicológica usual. Desta feita, se pode dizer que estes testes possuem um maior grau de precisão bem como estão aptos a conferir um diagnóstico mais precoce no indivíduo em relação aos testes possíveis na avaliação psicológica comum (Reppold et al, 2017).

Cumprir registrar que os testes neuropsicológicos utilizados pelo profissional de psicologia para fins de diagnóstico, na mesma lógica dos testes psicológicos, tem de ser aprovados pelo Conselho Federal de Psicologia que mantém sistema em que informa a aprovação ou reprovação dos testes. Ainda, nos termos da Resolução nº 09 de 25 de abril de 2018, do Conselho Federal de Psicologia, todos os testes psicológicos, incluso os neuropsicológicos, se sujeitam à normas de justiça e proteção dos direitos humanos. (CFP, 2018)

Art. 31 - À psicóloga ou ao psicólogo, na produção, validação, tradução, adaptação, normatização, comercialização e aplicação de testes psicológicos, é vedado: a) realizar atividades que caracterizem negligência, preconceito, exploração, violência, crueldade ou opressão; b) induzir a convicções políticas, filosóficas, morais, ideológicas, religiosas, raciais, de orientação sexual e identidade de gênero; c) favorecer o uso de conhecimento da ciência psicológica e normatizar a utilização de práticas psicológicas como instrumentos de castigo, tortura ou qualquer forma de violência. Art. 32 - As psicólogas e os psicólogos não poderão elaborar, validar, traduzir, adaptar, normatizar, comercializar e fomentar instrumentos ou técnicas psicológicas, para criar, manter ou reforçar preconceitos, estigmas ou estereótipos. Art. 33 - A psicóloga e o psicólogo, na realização de estudos, pesquisas e atividades voltadas para a produção de conhecimento e desenvolvimento de tecnologias, atuarão considerando os processos de desenvolvimento humano, configurações familiares, conjugalidade, sexualidade, orientação sexual, identidade de gênero, identidade étnico-racial, características das pessoas com deficiência, classe social, e intimidade como construções sociais, históricas e culturais. (RESOLUÇÃO Nº 9, DE 25 DE ABRIL DE 2018. Estabelece diretrizes para a realização de Avaliação Psicológica no exercício profissional da psicóloga e do psicólogo, regulamenta o Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos - SATEPSI e revoga as Resoluções nº 002/2003, nº 006/2004 e nº 005/2012 e Notas Técnicas nº 01/2017 e 02/2017).

A normatização da aplicação dos testes psicológicos ao incluir tais considerações acerca das normas de justiça e proteção dos direitos humanos confere ao paciente maiores garantias e seguranças quanto a humanidade e o respeito à sua individualidade no tratamento psicológico. Tal disposição é extremamente importante ao passo em que resguarda o paciente

e estabelece diretrizes claras à atuação profissional (CFP, 2018). Nakano (2013) aponta a necessidade da atenção do CFP, bem como da normativa decorrente desta atenção: “tais cuidados garantirão as condições almejadas, de forma mais intensa na última década, para a reconstrução da credibilidade da área de avaliação psicológica” (Nakano, 2013, pág.128).

Todavia aponta que para além de resguardar a integridade e o respeito à individualidade do paciente a normativa do Conselho Federal de Psicologia busca sobretudo resguardar a proficiência e a adequação dos testes aplicados (Ramos & Hamdan, 2016).

Ao assegurar a qualidade e adequação dos testes neuropsicológicos em utilização no Brasil, o Conselho Federal de Psicologia garante a segurança de usuários e profissionais, sendo esta uma das principais razões para o crescimento e desenvolvimento da avaliação neuropsicológica nos testes em relação ao Autismo no País (Ramos & Hamdan, 2016). Mais, em relação ao Autismo, a neuropsicologia apresenta especial adequação visto sua dedicação à compreender a interação entre as expressões comportamentais e as disfunções cerebrais, visto que sua aplicação culmina também por indicar funções cerebrais preservadas de modo a potencializá-las e hábeis a compensar, consideradas as reais possibilidades, outros aspectos neurológicos prejudicados (Hamdan et al., 2011).

Na perspectiva da avaliação neuropsicológica do autista vários testes são aplicados para o diagnóstico do autismo, entre os quais notabilizam a Escala de Avaliação do Autismo na Infância (CARS), a Escala de Avaliação das Competências no Desenvolvimento Infantil, o Programa de Observação Diagnóstica do Autismo (ADOS), a Escala de Desenvolvimento Mental de Griffiths, o Currículo de Carolina, o Perfil Psicoeducacional Revisado (PEP-R), e o Inventário de Comportamentos Autísticos (ICA). Frise-se, estes não são os únicos testes realizados, todavia estes são alguns dos mais referidos pela comunidade científica. (Marques & Bosa, 2015).

Bosa (2001) estabelece que no caso do autismo o comprometimento da interação social pode decorrer diretamente do comprometimento das funções executivas, sendo assim a análise do paciente mediante aplicação de testes neuropsicológicos é especialmente indicada haja visto os benefícios para o próprio paciente, quais sejam o diagnóstico mais célere e proveitoso e a possibilidade de desenvolver com mais precisão a área psicológica afetada e ou subdesenvolvida no paciente. De igual modo o resultado inverso na aplicação dos testes neuropsicológicos, ou seja, o resultado que descarta o enquadramento do diagnóstico do paciente no autismo faz com que o profissional responsável possa adotar outros meios de investigação e diagnóstico, a fim de que possa tratar as necessidades do paciente do modo mais adequado (Silva & Mulick, 2009).

Faz-se imprescindível indicar alguns dos testes neuropsicológicos, bem como apresentar breves reflexões sobre os mesmos, no entanto, o enfoque da presente razão bibliográfica recai sobre a importância, os benefícios e condições da aplicação dos testes neuropsicológicos sobre os pacientes autistas. Nesta perspectiva a avaliação neuropsicológica, independentemente do teste utilizado, possui o condão de indicar quais as áreas cerebrais estão afetadas, e em decorrência disto como estão afetando os componentes executivos do paciente, a partir do que tem-se possível a formulação de estratégias clínicas e de ensino de modo a proporcionar ao paciente autista o maior desenvolvimento possível, sendo possível focar e desenvolver habilidades e capacidades sociais, emocionais, comportamentais e comunicacionais do indivíduo (Winograd et al., 2008).

A aplicação dos testes neuropsicológicos não somente mostram adequação por buscar a constatação do autismo em observação às suas funções neurológicas, mas também pela sua possibilidade do diagnóstico precoce o que valoroso ao tratamento clínico e desenvolvimento do paciente (Mercadante et al., 2006).

Em muitos casos, por exemplo, quando a criança é diagnosticada em idade precoce e recebe intervenções adequadas, ela pode eventualmente atingir níveis de desenvolvimento e aprendizado mais apropriados para a sua faixa etária e não mais recebe um diagnóstico de retardo mental, ou seja, a implementação de intervenções pode, em alguns casos, acelerar a velocidade de aprendizado e desenvolvimento da criança a tal ponto que ela venha a atingir níveis apropriados para a sua faixa etária. Mesmo quando as crianças não chegam a exibir uma aceleração da velocidade de aprendizado e desenvolvimento suficiente para não mais receber um diagnóstico de retardo mental, elas podem, ainda assim, passar a apresentar níveis mais leves de retardo mental (Silva & Mulick, 2009, pág. 127).

A avaliação neuropsicológica se apresenta positivamente à questão do tratamento do paciente autista, sobretudo quando no processo diagnóstico oferta em maior qualidade e com melhor clareza quais os aspectos neurológicos apresentam comprometimento e qual sua vinculação com os comprometimentos do paciente e suas funções executivas (Hamdan et al., 2011). Todavia há que se ressaltar e tecer considerações quanto a complexidade da aplicação dos testes neuropsicológicos.

Os testes neuropsicológicos baseiam-se em conceitos multidisciplinares e suas técnicas apresentam nuances cuja compreensão máxima escapa aos limites da formação de um profissional de ramo específico da saúde, desta feita a existência de equipe multidisciplinar que atue em conjunto facilita e dá maior proficiência não somente a aplicação do teste como também aos procedimentos clínicos de acompanhamento do paciente, no processo diagnóstico e de tratamento (Souza et al, 2004). Há que se ter em mente também que a formação continuada do profissional de psicologia é importante e essencialmente interessante à aplicação do teste neuropsicológico, pelo que agrega maior compreensão e traz importante visão à equipe multidisciplinar aplicadora (CFP, 2011).

De igual modo e com o racicínio inverso reside importante ressalva à aplicação dos testes neuropsicológicos. Pode-se afirmar que qualquer que seja a tarefa desempenhada sem o devido conhecimento dos passos a serem realizados é negligente e arriscada, mas, no caso do teste neuropsicológico especialmente, a aplicação do teste neuropsicológico por profissional que não tenha uma boa compreensão de seu histórico, aplicação e análise, é demasiadamente arriscada ao diagnóstico e mesmo, por conseguinte, ao tratamento do paciente. Por esta razão a formação e a existência de noções e conhecimentos específicos em relação aos testes neuropsicológicos aplicados é de suma importância ao seu bom desempenho e em última análise, ao atingimento de suas finalidades (Mader, 1996).

O estudo do desenvolvimento neuropsicológico normal e do perfil neuropsicológico vinculado a diferentes patologias deve continuar a ser aprofundado, uma vez que muitas questões permanecem sem resposta e a apresentação de evidências que norteiem as condutas profissionais adotadas nestes contextos ainda é necessária. (Hamdan et al., 2011, pág.56).

Noutro vértice aponta-se igualmente complexa a questão da contemporaneidade das grandes descobertas acerca da avaliação neuropsicológica e de sua aplicação nos dias de hoje, como esclareceu Hamdan et al. (2011). Esta lógica impõe o desafio de aplicar técnica que ainda está em desenvolvimento e portanto, não completamente descrita, e na mesma lógica a de construir a técnica a partir da própria experiência.

O desenvolvimento e o bom funcionamento da equipe multidisciplinar se fazem essenciais à aplicação da avaliação neuropsicológica nos pacientes autistas visto que o diagnóstico é determinante ao início do tratamento, portanto sua precisão é essencial, e, a compreensão mais ampla o possível das constatações da avaliação neuropsicológica poderão em relação ao paciente garantir ou não um tratamento bem-sucedido e com isso a melhoria da qualidade de vida (Vieira et al., 2007).

### **Considerações Finais**

Verificou-se que a comunidade acadêmica tem se dedicado à discorrer aprofundadamente acerca da temática objeto do presente artigo, sendo farta a bibliografia disponível que trata do Transtorno do Espectro Autista e igualmente abundante o material bibliográfico que discorre sobre a avaliação psicológica. Todavia se nota que a avaliação neuropsicológica tem seus estudos mais amplos e numerosos voltados ao estudo mais geral uma vez que a aplicação desta no diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista bem como com outros enfoques não é objeto de publicações na mesma quantidade o que requer pesquisa mais aprofundada e detalhada.

No que tange ao Transtorno do Espectro Autista a evolução da compreensão da síndrome foi notória. Os primeiros estudos, da década de 40 do século XX, indicavam o que se entendia por defeitos de organização da personalidade e distúrbios na percepção da realidade. Adiante a comunidade acadêmica ao admitir perspectiva voltada a inclusão dos pacientes que se notabilizavam pelos comportamentos autísticos foram destacados como indivíduos com necessidades próprias de modo a haver delimitação com cunho menos exclusionista.

Mais recentemente os estudos ampliaram o leque sobre os já denominados Transtornos Globais do Desenvolvimento e estabeleceram distinções diagnósticas para as quais foram atribuídas classificações e nomenclaturas distintas. Adiante, com o advento do DSM-5 a percepção de que não havia vantagens sob a ótica do diagnóstico, do tratamento clínico e mesmo da classificação científica, fez-se a opção pela classificação global no que se conhece por Transtorno do Espectro Autista, sendo o paciente enquadrado em subclassificações de acordo com o grau de comprometimento.

Nesta última perspectiva de compreensão do Transtorno do Espectro Autista ocorreu a confirmação pela comunidade acadêmica de percepção que já advinha das outras classificações e compreensões acerca do Transtorno quando ao diagnóstico, qual seja, quanto antes houver o diagnóstico do paciente mais proveitoso e satisfatório será o seu tratamento, e mais amplo e adequado será o desenvolvimento do paciente.

A busca por instrumentos de diagnóstico mais adequados e que confirmem maior grau de confiabilidade e convicção tornou-se uma obsessão da comunidade acadêmica e científica, que com este objetivo conferiu grande importância e notabilidade à Avaliação Neuropsicológica.

A Avaliação Neuropsicológica parte de pressupostos neurológicos para identificar comprometimentos e a ocorrência de dificuldades para o desenvolvimento a partir da análise das funções cognitivas das regiões cerebrais do indivíduo. Deste modo a observância das funções cognitivas do indivíduo e a correlação com a região cerebral correspondente possibilitou mediante aplicação de testes fluência verbal, percepção visual, memória visual incidental, cálculo e memória tardia a ocorrência de traços comuns, o que possibilita a identificação de determinados transtornos. Tais testes devem ser precedidos da análise clínica do paciente, sendo que estas análises são necessárias conjuntamente e caracterizam a avaliação neuropsicológica.

Recomenda-se a realização da avaliação neuropsicológica por equipe multidisciplinar de modo a observar aspectos variados, dissociados e complementares, o que é mais difícil e

complexo de ser realizado por um profissional de área específica. No que tange ao psicólogo envolvido a formação específica e o conhecimento aprofundado da avaliação neuropsicológica e dos testes utilizados é salutar para que aquela atinja seus objetivos.

O fato de analisar aspectos neurológicos no processo diagnóstico confere especial relevância à avaliação neuropsicológica sobretudo no que tange a transtornos como o do espectro autista que se notabilizam pela ocorrência nos indivíduos assim identificados, de comportamentos repetitivos, dificuldade de socialização, de comunicação e integração ao meio. Assim, a avaliação identifica não somente o Transtorno mas também a incidência e o grau de comprometimento de determinado aspecto do paciente, o que possibilita seu tratamento.

Trata-se de avanço importante disponível aos profissionais da saúde em específico da psicologia a utilização da avaliação neuropsicológica para a identificação do autismo, haja visto que auxilia e contribui para a realização de diagnóstico precoce, que possibilita tratamento e acompanhamento desde a primeira infância. O diagnóstico precoce no caso do Autismo não tem fim em si mesmo, mas sim na possibilidade de desenvolvimento do paciente, que mediante tratamento e acompanhamento adequado se desenvolve mais e com foco maior naquilo que lhe é mais atingido pelo transtorno, haja visto a identificação clara e precisa, como é possível na avaliação neuropsicológica.

## Referências

- American Psychiatric Association (2014). *DSM-V: Manual de Diagnóstico e Estatística de Transtornos Mentais* (5ª Ed). (N., M. I. C. et al., Trad.). Porto Alegre: Artmed. Recuperado de <http://blogdapsicologia.com.br/unimar/wp-content/uploads/2015/12/248320024-Manual-Diagnostico-e-Estatistico-de-Transtornos-Mentais-DSM-5-1-pdf.pdf>
- Araújo, A. C., & Lotufo Neto, F. (2014). A nova classificação americana para os Transtornos Mentais: o DSM-5. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 16(1), 67-82. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-55452014000100007&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55452014000100007&lng=pt&tlng=pt)
- Assumpção Jr., F. B. (1997). Distúrbios globais do desenvolvimento. *Estilos da Clínica*, 2(3), 103-110. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-71281997000300014&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-71281997000300014&lng=pt&tlng=pt)
- Bosa, C. A. (2001). As Relações entre Autismo, Comportamento Social e Função Executiva. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 14(2), 281-287.
- Conselho Federal de Psicologia. Resolução CFP nº 007/2003. Institui o Manual de Elaboração de Documentos Escritos produzidos pelo psicólogo, decorrentes de avaliação psicológica e revoga a Resolução CFP nº 17/2002. Recuperado de <https://transparencia.cfp.org.br/crp01/legislacao/resolucao-do-cfp-n-o-0072003/>
- Conselho Federal de Psicologia. Resolução CFP nº 001/2009. Institui o Manual de Elaboração de Documentos Escritos produzidos pelo psicólogo, decorrentes de avaliação psicológica e revoga a Resolução CFP nº 17/2002. Recuperado de <https://transparencia.cfp.org.br/crp01/legislacao/resolucao-cfp-no-0012009/>
- Conselho Federal de Psicologia. Resolução CFP nº 009/2018. Estabelece diretrizes para a realização de Avaliação Psicológica no exercício profissional da psicóloga e do psicólogo, regulamenta o Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos - SATEPSI e revoga as Resoluções nº 002/2003, nº 006/2004 e nº 005/2012 e Notas Técnicas nº 01/2017 e 02/2017. Recuperado de [https://transparencia.cfp.org.br/crp01/2018/?post\\_type=legislacao&legislacao\\_categoria=resolucoes-do-crp](https://transparencia.cfp.org.br/crp01/2018/?post_type=legislacao&legislacao_categoria=resolucoes-do-crp)
- Couto, M. C. V., Duarte, C. S., & Delgado, P. G. G. (2008). A saúde mental infantil na Saúde Pública brasileira: situação atual e desafios. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 30(4), 384-389. doi: 10.1590/S1516-44462008000400015
- Hamdan, A., Pereira, A., & Riechi, T. (2011). Avaliação e Reabilitação Neuropsicológica: Desenvolvimento Histórico e Perspectivas Atuais. *Interação em Psicologia*. Recuperado de <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/25373/17001>

- Lago, V. M., Yates, D. B., & Bandeira, D. R. (2016). Elaboração de documentos psicológicos: Considerações Críticas à Resolução CFP nº007/2003. *Temas em Psicologia*, 24(2), 771-786. doi: 10.9788/TP2016.2-20
- Mader, M. J. (1996). Avaliação neuropsicológica: aspectos históricos e situação atual. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 16(3), 12-18. doi: 10.1590/S1414-98931996000300003
- Mercadante, M. T., Van der Gaag, R. J., & Schwartzman, J. S. (2006). Transtornos invasivos do desenvolvimento não-autísticos: síndrome de Rett, transtorno desintegrativo da infância e transtornos invasivos do desenvolvimento sem outra especificação. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 28(1), 12-20. doi: 10.1590/S1516-44462006000500003
- Nakano, T. C. (2013). Problemas apresentados pelos instrumentos com parecer desfavorável no SATEPSI. *Avaliação Psicológica*, 12(2), 121-130. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-04712013000200003&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712013000200003&lng=pt&tlng=pt)
- Nitrini, R., Lefèvre, H., Mathias, S. C., Caramelli, P., Carrilho, P. E. M., Sauaia, N., Massad, E., Takiguti, C., Silva, I. O., Porto, C. S., Magila, M. C., & Scaff, M. (1994). Testes neuropsicológicos de aplicação simples para o diagnóstico de demência. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 52(4), 457-465.
- Nunes, M. F. O., Muniz, M. T., Reppold, C., Faiad, C., Bueno, J. M. H., & Noronha, A. P. P. Diretrizes para o ensino de avaliação psicológica. *Avaliação Psicológica*, 11(2), 309-316.
- Oliveira, C. R., Rodrigues, J. C., & Fonseca, R. P. (2009). O uso de instrumentos neuropsicológicos na avaliação de dificuldades de aprendizagem. *Revista Psicopedagogia*, 26(79), 65-76. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-84862009000100009&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862009000100009&lng=pt&tlng=pt)
- Orsati, F. T., Mecca, T. P., Melo, D. F., Schwartzman, J. S., & Macedo, E. C. (2009). Padrões perceptuais nos transtornos globais do desenvolvimento: rastreamento ocular em figuras sociais e não sociais. *Psicologia: teoria e prática*, 11(3), 131-142. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-36872009000300011&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872009000300011&lng=pt&tlng=pt)
- Pawlowski, J., Fonseca, R. P., Salles, J. F., Parente, M. A. M. P., & Bandeira, D. R. (2008). Evidências de validade do Instrumento de Avaliação Neuropsicológica Breve Neupsilin. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 60(2), 101-116. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-52672008000200011&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672008000200011&lng=pt&tlng=pt)
- Ramos, A. A., & Hamdan, A. C. (2016). O crescimento da avaliação neuropsicológica no Brasil: uma revisão sistemática. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 36(2), 471-485.
- Reppold, C. T., Serafini, A. J., Ramires, D. A., & Gurgel, L. G. (2017). Análise dos manuais psicológicos aprovados pelo SATEPSI para avaliação de crianças e adolescentes no Brasil. *Avaliação Psicológica*, 16(1), 19-28. doi: 10.15689/ap.2017.1601.03

- Serafini, A. J., Fonseca, R. P., Bandeira, D. R., & Parente, M. A. M. P. (2008). Panorama nacional da pesquisa sobre avaliação neuropsicológica de linguagem. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 28(1), 34-49. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98932008000100004&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932008000100004&lng=pt&tlng=pt)
- Silva, M., & Mulick, J. A. (2009). Diagnosticando o transtorno autista: aspectos fundamentais e considerações práticas. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 29(1), 116-131. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98932009000100010&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932009000100010&lng=pt&tlng=pt)
- Souza, J. C., Fraga, L. L., Oliveira, M. R., Buchara, M. S., Stralio, N. C., Rosário, S. P., & Rezende, T. M. (2004). Atuação do psicólogo frente aos transtornos globais do desenvolvimento infantil. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 24(2), 24-31. doi: 10.1590/S1414-98932004000200004
- Sprovieri, M. H. S., & Assumpção Jr, F. B. (2001). Dinâmica familiar de crianças autistas. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 59(2A), 230-237. doi: 10.1590/S0004-282X2001000200016
- Swerts, M. S. O. (Org.). (2014) *Manual para elaboração de trabalhos científicos*. Alfenas: UNIFENAS. Recuperado de <http://www.unifenas.br/pesquisa/manualmetodologia/normasdepublicacoes.pdf>
- Tamanaha, A. C., Perissinoto, J., & Chiari, B. M. (2008). Uma breve revisão histórica sobre a construção dos conceitos do Autismo Infantil e da síndrome de Asperger. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 13(3), 296-299. doi: 10.1590/S1516-80342008000300015
- Trigueiro, R. M. (2014) *Metodologia científica*. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A.
- Vasques, C. K., & Baptista, C. R. (2014). Transtornos globais do desenvolvimento e escolarização: o conhecimento em perspectiva. *Educação & Realidade*, 39(3), 665-685. doi: 10.1590/S2175-62362014000300003
- Vieira, C., Fay, E. S. M., & Neiva-Silva, L. (2007). Avaliação psicológica, neuropsicológica e recursos em neuroimagem: novas perspectivas em saúde mental. *Aletheia*, (26), 181-195.
- Winograd, M., Jesus, M. V. M., & Uehara, E. (2012). Aspectos qualitativos na prática da avaliação neuropsicológica. *Ciências & Cognição*, 17(2), 02-13. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-58212012000200002&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212012000200002&lng=pt&tlng=pt)