



## **Métodos de Diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista (TEA), Uma Análise do Processo e a Correlação com a Engenharia**

Ariomar da Luz Nogueira Filho<sup>1</sup> e Gerardo Antonio Idrobo Pizo<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Faculdade do Gama - FGA, UNB - St. Leste Projeção A - Gama Leste, Brasília - DF, 72444-240, Brazil

**RESUMO:** O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio do desenvolvimento durante a primeira infância (primeiros 5 anos) na comunicação e socialização, assim como os interesses e comportamentos estereotipados, restritos e balizados de um indivíduo. Sintomas como hiperatividade, “déficit” cognitivo, aflição e agressividade também podem ser considerados, como características do transtorno. Independentemente de a hipótese diagnóstica ser confirmada no futuro, a intervenção precoce nesse período de vida da criança é de extrema importância, pois com essa intervenção extemporânea, possivelmente essa criança terá uma boa adequação do sujeito com o mundo, assim ele terá maior possibilidade de ter um bom progresso social. No entanto a dificuldade de detectar essa síndrome é notória. Além disso, o tratamento clínico deve ter um foco na redução dos sintomas que são inadequados para a sua melhor socialização e também no crescimento do comportamento funcional para seu progresso. O TEA apresenta sintomas generalizados que podem ser facilmente confundidos com outras situações distintas, portanto, se faz necessário um estudo clínico intenso dos comportamentos presentes. Este artigo terá como objetivo apresentar algumas dificuldades deparadas no diagnóstico e analisar as presumíveis consequências que uma identificação realizada em um período não aconselhável, pode ocasionar. Para tal, foi realizada uma pesquisa bibliográfica analisando alguns métodos de diagnóstico. Estudos indicam que ainda não há uma terapia de cura ao autismo, no entanto, existem técnicas psicológicas, educacional e comportamental que apresentam benefícios quando começadas precocemente. Neste artigo será possível identificar que a melhor forma de intervenção se ocorre antes dos 18 meses de vida da criança.

**PALAVRAS-CHAVE:** Transtorno do Espectro Autista, Diagnóstico, Tratamento Precoce.

**ABSTRACT:** Autistic Spectrum Disorder (ASD) is a disorder of early childhood development (first 5 years) in communication and socialization, as well as the stereotyped, restricted, and verbalized interests and behaviors of an individual. Symptoms such as hyperactivity, cognitive "deficit", affliction and aggression can also be considered as characteristics of the disorder. Regardless of whether the diagnostic hypothesis is confirmed in the future, early intervention in this period of the child's life is of extreme importance, because with this extemporaneous intervention, this child may have a good suitability of the subject with the world, so he will be

more likely to have a good social progress. However the difficulty of detecting this syndrome is notorious. In addition, clinical treatment should focus on reducing symptoms that are inadequate for their better socialization and also on the growth of functional behavior for their progress. The TEA presents generalized symptoms that can be easily confused with other distinct situations, therefore, an intense clinical study of the present behaviors is necessary. This article aims to present some difficulties encountered in the diagnosis and to analyze the presumed consequences that an identification made in an inadvisable period, can cause. For this, a bibliographic research was carried out analyzing some methods of diagnosis. Studies indicate that there is as yet no cure therapy for autism, however, there are psychological, educational and behavioral techniques that present benefits when started early. In this article it will be possible to identify that the best form of intervention occurs before the child's 18 months of life.

**KEYWORDS:** Autism Spectrum Disorder, Diagnosis, Early Treatment

## **1. INTRODUÇÃO**

A síndrome transtorno global do desenvolvimento conhecido por autismo. O primeiro pesquisador deste assunto foi Leo Kanner em 1943(KANNER, [s.d.]), no entanto, mesmo que tenha se passado tantos anos, a maioria das pessoas desconhece esta síndrome. Infelizmente este desconhecimento também é generalizado entre os profissionais da área da saúde e educação, pois, alguns destes não foram instruídos para identificar e reconhecer a síndrome. Este não reconhecimento por parte da sociedade é justificável por não existir uma característica única como em outras síndromes, como, por exemplo, a síndrome de Down, o indivíduo surdo e mudo, o cego, o paraplégico entre outros. Outra característica marcante no autismo é não existir um exame clínico que a identifique, pois, para finalizar o diagnóstico fazem-se necessárias várias observações por diversos profissionais.

Recentemente a mídia, seja em áudio ou vídeo vem tentando destacar e popularizar seus sintomas, no entanto, ainda não foi o suficiente. O TEA está presente entre a sociedade com frequência significativa, (LOTTER, 1966) iniciou estudo epidemiológico de autismo. (FOMBONNE, 2008) sugeriu dois ciclos para rotular os estudos, de 1966 e 1991, 0,044% autistas e de 1992 a 2001, o índice foi de 0,127%. Caso fosse classificado em um espectro, verifica-se a seguinte taxa de 0,275% para Transtorno Global do Desenvolvimento (TGD), de 0,15% para os TGD sem outra especificação e de 0,025% para a Síndrome de Asperger. Enquanto as pesquisas de 2001 sugerem um índice médio de 0,6% para o transtorno do espectro

autista (TEA) (CHAKRABARTI; FOMBONNE, 2005). Já o CDC americano (*Central for Disease Control*) (CHRISTENSEN et al., 2016) traz uma taxa de 1,47%TEA. O aumento é resultado de diversas variáveis: As diferenças metodológicas adotadas; Maior noção dos níveis cognitivos coligados aos TEA; Dilatação do conceito com o tempo; Maior conhecimento das condições médicas associadas aos TEA (CHARMAN; BAIRD, 2002).

Quando os sintomas não são avaliados corretamente e o tratamento não é iniciado precocemente, podem gerar diversas seqüelas que serão penosas em virtude de um retardo do diagnóstico e em alguns casos irreversíveis. Um exemplo disso é a hipersensibilidade sonora e visual e também o retardo mental. Um dos fatos da demora do diagnóstico é o pré-conceito e também o desconhecimento do assunto principalmente por parte dos pais e da família.

Como melhorar esta identificação do TEA? Com essa problemática este artigo tem o objetivo de identificar alguns fatores que dificultam o reconhecimento precoce do autismo, entender as características em sua fase primária até sua fase crônica, avaliando por meio de pesquisas bibliográficas os elementos que depreciam o tratamento, além de compreender essa alteração que comprometer a habilidade de comunicação, de comportamento e de socialização. A metodologia usada foi exclusivamente à pesquisa bibliográfica de artigos publicados e de vídeos relacionados ao TEA.

## **2. CARACTERIZAÇÃO DA SINDROME AUTISTA**

O autismo é um transtorno do comportamento com um início repentino e de percurso incurável, o qual terá impacto mutável em diversas áreas da formação é assinalado por detrimientos na comunicação e interação sociais, com limitados interesses, modelos de hábitos recursivos e estereotipados. Leo Kanner em 1943 apresentou 11 casos clínicos, o qual nomeou de distúrbios autísticos, do qual destacou inaptidão em relacionar-se com outros indivíduos desde o início da vida, além de respostas incomuns ao ambiente, como movimentos estereotipados, aversão a mudança, assim como enfoques não-usuais das capacidades de convívio da criança, como, por exemplo, a ecolalia e a anástrofe dos pronomes (KLIN, 2006). Durante a primeira infância das crianças autistas, ela não tem uma postura despachada e proativa, como por exemplo: um sorriso social e espontâneo, a falta de contato visual é uma característica muito presente, a interação social com seus pais é algo muito perturbador por não existir, lutar contra o contato físico e ao aprendizado imposto. Por muitos anos os pais de

## Revista Interdisciplinar de Pesquisa em Engenharia- RIPE

autistas foram considerados como “mãe-geladeira”, na época, Kanner atribuía que elas poderiam ser a motivo do autismo, por serem afetivamente frias, essa teoria foi desconsiderada. Os autistas não diferenciam as pessoas por seu grau de importância, em muitas vezes o utilizam pessoas como ferramentas ou até extensão de seu próprio corpo. Demonstram aflição inquietante e inclusive e não se sentem bem com mudanças na rotina inclusive em aceitar novos alimentos, quando repreendido reagem como fossem desprovidos de audição, apesar de serem hiperativos não demonstram com outras crianças em jogos. Como esta síndrome está dentro de um espectro, ou seja, existem níveis que variam de leve até grave, desta forma nem todos os autistas apresentam esses conglomerados de características.

Essas anormalidades são mais visíveis antes dos 36 meses de vida, no entanto, podem persistir e até piorar (SACCO et al., 2007). Nos primeiros 12 meses de vida, a síndrome é praticamente imperceptível aos olhos dos pais, principalmente se a criança tiver um nível leve do espectro. Quando a criança ingressa no ambiente escolar, as características ficam mais evidentes por sua incapacidade de seguir regras em brincadeiras das próprias crianças, e em se defender satisfatoriamente.

Outra análise que se deve considerar é o crescimento exponencialmente de autistas. De acordo com o Centro para Controle e Prevenção de Doenças dos EUA — *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) – Na década de 80, existiam 1 (um) autista a cada 2 (dois) mil crianças. Em 2012, verificou-se um aumento de uma em cada 88 crianças norte-americanas estariam dentro do espectro autista. Finalmente em 2014, a prevalência do TEA nos EUA sofreu um aumento de 30% em relação aos números divulgados chegou a um dado impressionante e assustador, ou seja, 1(um) em cada 68 (sessenta e oito) crianças com até oito anos de idade estão inclusos no transtorno do espectro autista.

Ano	Quantidade de autistas (%)	Fração
1975	0,02	1 em 5000
1985	0,04	1 em 2500
1995	0,20	1 em 500
2001	0,40	1 em 250

<sup>1</sup><https://www.cdc.gov/media/releases/2014/p0327-autism-spectrum-disorder.html> verificado em 02 de Out 2017

2004	0,60	1 em 166
2007	0,67	1 em 150
2009	0,91	1 em 110
2012	1,13	1 em 88
2014	1,47	1 em 68

Refletindo-se esses dados, verifica-se a demasiada necessidade de existirem profissionais qualificados para acolherem essas crianças além de seus respectivos pais. Pois, com o acompanhamento de bons profissionais, os pais podem influenciar positivamente seus filhos e familiares.

### 3. OBSERVAÇÕES E MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO DO TEA

Para analisar um indivíduo dentro do Transtorno do Espectro Autista (TEA), fazem-se necessários diversos esboços e ponderações. Em alguns casos existem dificuldades para concluir integralmente os métodos, dessa forma as análises continuam do comportamento em situações distintas, acarretará um papel mais respeitável no fechamento do diagnóstico.

O profissional que vai avaliar e/ou diagnosticar uma criança com hipótese diagnóstica de autismo, precisam ser cautelosos inclusive as atitudes e comportamentos não usuais, como se refere (PENNINGTON, 1997). Esse profissional tem de estar ciente que estes indivíduos não se adaptam facilmente a novidades, assim a avaliação diagnóstica deve ser o mais próximo possível do seu cotidiano. Os profissionais podem se deparar com diversas categorias de autistas, ou seja, existem crianças que não falam nenhuma palavra, nem mesmo onomatopéia, como existem algumas que lêem tudo o que vê pela frente durante o exame em virtude da ansiedade, bem como crianças que falam continuamente palavras sem sentido.

A ausência de mutabilidade comportamental são umas das idiossincrasias que determinam o diagnóstico do (TEA). De acordo com o DSM-V, os autistas proporcionam moldes adstritos e periódicos de comportamento, empenhos e veemências, explanados ao menos de duas das seguintes situações:

1. Conduta verbal ou motora estereotipada ou incomum;
2. Exagerada adesão a hábitos e rotinas padronizadas e/ou ritualizada;
3. Interesses austeros, preciso e pujante.

## Revista Interdisciplinar de Pesquisa em Engenharia- RIPE

---

Destas peculiares a que mais puxa as lamentações de familiares são as estereotípias, principalmente por prejudicar no aprendizado e nas relações humanas. Estereotípias são respostas periódicas físicas ou verbais (ecolalia) que propendem unicamente a auto estimulação, ou seja, o autista se excita sozinho com o intuito de encontrar prazer ou para fugir da realidade.

Segundo(JANZEN J, 1996), para se entender um comportamento são necessários quatro conceitos:

1. É uma maneira de comunicabilidade;
2. É uma resposta lógica ao espaço onde foi desenvolvido;
3. É uma tentativa de manter a mente equilibrada ou incitada;
4. É uma expressão externa de uma condição interna.

Muito dos autistas tem padrões ritualizados e repetitivos, onde muitos deles possuem afeição a objetos em que crianças fora do espectro jamais se interessariam. Como, por exemplo, alinhar de forma sincronizada (brinquedos), montar e desmontar um quebra cabeça, ficar rodando uma pedra na mão, ou repetir frases feitas de filmes em momentos distintos. Segundo (MARTINS, 2012), os comportamentos mais corriqueiros entre indivíduos dentro do espectro: Eles mantêm uma gesticulação artificial, ritualística e imódica com os dedos e com os membros superiores; rituais em suas rotinas; as pirraças e aversões freqüentes e intensas; os rituais disfuncionais; a auto agressividade; possuem veemência sensorial, ou seja, tem sondagem visual insólita; o uso periódico ou importância em partes de artefatos.

Baseado em análises clínicas existem diversas maneiras de realizar checagem comportamental, para diagnosticar um autista, mas todos possuem o mesmo princípio que é coligar sinais onde a criança proporcione os comportamentos peculiares do TEA. Algumas técnicas são:

### **3.1 As técnicas de diagnósticos mais utilizados:**

#### **Escala de Avaliação Para Autismo Infantil (*Childhood Autism Rating Scale – CARS*)**

elaborada por(SCHOPLER et al., 1980). Os parâmetros de uso geral são:

- Progressão social afetado em comparação com às pessoas, objetos e ocorrência;

## Revista Interdisciplinar de Pesquisa em Engenharia- RIPE

---

- Desordem da linguagem e capacidades intelectual;
- Começo do transtorno, com menos de 30 meses de idade.

Esta escala funciona como um instrumento de exames comportamentais. É combinada por 15 componente, onde cada um é designado por pontos, que podem variar do normal para gravemente anormal. A escala CARS, varia de 15 a 60 pontos, abaixo de 30 pontos o indivíduo não é autista, entre 30 e 36,5 é determinado de autismo moderado e entre 37-60 pontos como autismo grave.

**Lista de Checagem de Comportamento Autístico (*Autism Behavior Checklist – ABC*)**, elaborada por (KRUG; ARICK; ALMOND, 1980). O ABC é um questionário composto por 57 itens. Este questionário foi desenvolvido por meio de registros de comportamentos, por nove instrumentos. Os itens desta escala, foram coligados em 5 campos de sintomas, são eles: sensorial; relacionamentos; uso do corpo e de objetos; linguagem; habilidades sociais e de autoajuda.

Estes questionários de 57 itens são subdivididos e pontuados da seguinte forma: 17 itens com peso 4; 17 itens com peso 3; 16 itens com peso 2; 7 itens com peso 1. O resultado é medido da seguinte forma: O retardo mental grave com 44 pontos e o autismo com 78.

**Entrevista diagnóstica para autismo (*Autism Diagnostic Interview – ADI*)**, organizada por (LE COUTEUR; LORD; RUTTER, 1994). É uma entrevista que é realizada e acompanhada pelos pais, com o foco de contribuir para um diagnóstico diferencial do TEA. O objetivo de aplicação dela é fundamentado em três campos principais do desenvolvimento:

1. Os atributos de intercâmbio social recíproco;
2. Linguagem e comunicação;
3. Conduta repetitiva, restrita e estereotipada.

Outros estereótipos analisados são hiperatividade e autolesão. O profissional que vai realizar a entrevista investiga os primeiros cinco anos de vida do paciente, em virtude de ser um período em que alguns aspectos são inconfundíveis. Além de demonstrar um interesse nos 12 meses que antecederam à entrevista. A peso das questões variam entre 0 a 3, onde 0 (zero) significa ausência do comportamento e 3 (três) significa comportamento grave. Esta entrevista

## Revista Interdisciplinar de Pesquisa em Engenharia- RIPE

---

se torna muito essencial, para discriminar o indivíduo autista do não autista, mas com retardo mental.

**Entrevista diagnóstica para autismo revisada (*Autism Diagnostic Interview-Revised – ADI-R*)**, elaborada por (LE COUTEUR; LORD; RUTTER, 1994), é uma revisão da ADI, que também são realizadas com a presença dos pais, com uma meta de conseguir circunscrições detalhadas dos comportamentos, para assim diagnosticar do TEA.

A ADI original foi desenvolvida para ser aplicada em indivíduos de 5 anos (idade cronológica) e 2 anos (idade mental). A ADI-R foi sintetizada e alterada com a intenção de abranger crianças com idade mental de aproximadamente um ano e meio até a vida adulta, e está conectada aos discernimentos do DSM-IV e da CID-10.

A pontuação é baseada na avaliação do profissional entrevistador relacionando os códigos que simulamos comportamentos expostos pelo entrevistado. A Escala é feita da seguinte forma:

- 0: Comportamento do tipo especificado está ausente;
- 1: Comportamento do tipo especificado está presente de forma anormal, grau baixo;
- 2: Comportamento anormal definido;
- 3: Comportamento anormal definido e Grave;
- 7: Anormalidades definidas na área geral da codificação, mas não do tipo especificado
- 8: Não aplicável
- 9: Desconhecido ou solicitado

O algoritmo define as notas de corte assim: "8" itens catalogados à comunicação, para pessoas verbais, ou aptos de se comunicarem; "7" para sujeitos não-verbais. Para todos os pacientes, não-verbal e verbal, as notas de corte são um mínimo de "10" relacionados à interação social e de "3" para os relacionados aos comportamentos estereotipados e repetitivos. Para esse diagnóstico está incluso no CID-10 e no DSM-IV, as respostas do entrevistado devem preencher os seguintes critérios em cada um dos três campos (comunicação, interação social e comportamentos estereotipados), alcançando a pontuação mínima em cada um dos campos.

**Escala para rastreamento de autismo em crianças com até 3 anos (*Checklist for Autism in Toddlers – CHAT*)**, elaborada por (BARON-COHEN; ALLEN; GILLBERG, 1992). É uma

## Revista Interdisciplinar de Pesquisa em Engenharia- RIPE

---

escala diagnóstica elaborada para a análise de indicadores de autismo. Ela é combinada por um questionário preenchido pelos pais e finalizado por um exame realizado pelo profissional do comportamento da criança.

**Escala de avaliação de traços autistas (*Escala d'Avaluació dels Trets Autistes – ATA*)**, elaborada por (BALLABRIGA; ESCUDÉ; LLABERIA, 1994). Esta escala de avaliação é baseada nos critérios do DSM-IV. Ela é composta por 23 subescalas, que pode ser aplicada em crianças acima de 2 anos. São as seguintes:

1. Problema na interação social;
2. Manipulação do ambiente;
3. Uso de pessoas como ferramenta;
4. Aversão à modificação;
5. Procura de uma ordem severa;
6. Ausência de relação visual, olhar vago;
7. Mímica inexpressiva;
8. Distúrbios do sono;
9. Modificação na alimentação;
10. Inconveniência no controle dos esfínteres;
11. Exploração não ortodoxa de objetos;
12. Utilização inapropriada de objetos;
13. Desatenção;
14. Carência de veemência pela aprendizagem;
15. Ausência de empreendimento;
16. Inquietação na comunicação e na linguagem;
17. Não demonstra habilidades e conhecimentos;
18. Reações inapropriadas, quando frustrado;
19. Não adquire responsabilidades;
20. Hipoatividade ou hiperatividade;
21. Movimentos repetitivos e/ou estereotipados;
22. Ignora o perigo;
23. Aparecimento no período máximo de 3 anos.

## Revista Interdisciplinar de Pesquisa em Engenharia- RIPE

---

Assim o ATA é um método de fácil aplicabilidade e acessível aos profissionais. Ela é um exame uniformizado e abalizado na observação. Ela provê o perfil de comportamento da criança, e aceita seguir a desenvolvimento nos casos.

**Questionário de triagem para autismo (*Autism Screening Questionnaire – ASQ*)**, elaborada por (BERUMENT et al., 1999). O ASQ foi esquematizado, para ser respondido pelos pais. O ASQ possui 40 perguntas retiradas da ADI-R, para tornarem-se mais inteligíveis aos pais. Neste questionário, possuem questões relacionadas à interação social recíproca, linguagem, comunicação, conduta repetitivas e/ou estereotipada, entre outros. Este questionário tem duas variantes, uma para indivíduos menores de 6 anos e maiores de 6 anos.

As questões recebem menção “0” para falta de anormalidade ou “1” para a aparência dela. Quando o indivíduo possui linguagem verbal a escala total varia de 0 a 39 e quando as questões de linguagem forem inaplicáveis a escala é de 0 a 34.

**Escala para rastreamento de autismo modificada (*Modified Checklist for Autism in Toddlers – M-CHAT*)** elaborada por (ROBINS et al., 2001). A escala M-CHAT é um utensílio de rastreamento extemporâneo de autismo, que tende a analisar indicativos desse transtorno em crianças com idade entre um ano e meio e dois anos.

Pode ser usado em quaisquer crianças em consultas pediátricas, com intuito de identificar descrições de autismo em crianças de idade extemporâneo. Os utensílios de rastreio são benéficos para examinar sujeitos que estão aparentemente bem, ou seja que expõem algum fator de risco. Uma grande vantagem do M-CHAT é sua facilidade de uso e também por não necessitar da presença administrativa de um médico. Pois as respostas aos itens da escala levam em conta as explanações dos pais com relação ao comportamento da criança. Uma prova da facilidade de uso é que o M-CHAT é composto por 23 questões de sim/não, que é preenchida pelos pais das crianças.

#### 4. PONDERAÇÕES DIAGNÓSTICAS PARA F84.0

Mesmo com todas essas técnicas de diagnostico possíveis, a possibilidade de ele ser diagnosticado de maneira errada é algo muito possível, pois é possível se confundir o autista

## Revista Interdisciplinar de Pesquisa em Engenharia- RIPE

por outras síndromes dentro do TGD (Transtorno Global do Desenvolvimento) onde no Brasil oficialmente é organizado pelo CID-10, onde o autista é identificado pelo símbolo F84.0, o qual está dentro do CID-10. Como foi verificado ao longo deste artigo, é fácil identificar que o TGD é distinguido por variações qualitativas dos intercâmbios sociais, pelo problema de comunicação, por valores restrito, repetitivo e estereotipado. O CID-10 tem abalizado seus discernimentos em dificuldade mostradas em três campos, com idade da criança em até 36 meses, são eles: interação social; linguagem verbal e não-verbal; interesses limitados e cíclicos. Esses três campos são considerados como a referência do exame, assim a queixa familiar é extremamente necessária para esta análise. Durante a anamnese o profissional qualificado para essa análise sempre deve ficar focado nos seguintes tópicos: sinais; condutas; nível da cognitivo da criança; explorar os precedentes gineco-obstétricos; analisar a histórico médico pregressa da criança e dos progenitores, em patologias neurológicas, genéticas e psiquiátricas.

PROTOCOLO DE PSICOLOGIA	
Processo Auditoria	
Indicação – Diagnostico	Critérios de auditoria
F84 Transtornos Globais do Desenvolvimento F84.0 – autismo infantil	<p>A. Um total de seis (ou mais) itens de (1), (2) e (3), com pelo menos dois de (1), um de (2) e um de (3):</p> <p>(1) prejuízo qualitativo na interação social, manifestado por pelo menos dois dos seguintes aspectos:            (a) prejuízo acentuado no uso de múltiplos comportamentos não-verbais, tais como contato visual direto, expressão facial, posturas corporais e gestos para regular a interação social            (b) fracasso em desenvolver relacionamentos com seus pares apropriados ao nível de desenvolvimento            (c) falta de tentativa espontânea de compartilhar prazer, interesses ou realizações com outras pessoas (por ex., não mostrar, trazer ou apontar objetos de interesse)            (d) falta de reciprocidade social ou emocional</p> <p>(2) prejuízos qualitativos na comunicação, manifestados por pelo menos um dos seguintes aspectos:            (a) atraso ou ausência total de desenvolvimento da linguagem falada (não acompanhado por uma tentativa de compensar através de modos alternativos de comunicação, tais como gestos ou mímica)            (b) em indivíduos com fala adequada, acentuado prejuízo na capacidade de iniciar ou manter uma conversação</p>

	<p>(c) uso estereotipado e repetitivo da linguagem ou linguagem idiossincrática</p> <p>(d) falta de jogos ou brincadeiras de imitação social variados e espontâneos apropriados ao nível de desenvolvimento</p> <p>(3) padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses e atividades, manifestados por pelo menos um dos seguintes aspectos:</p> <p>(a) preocupação insistente com um ou mais padrões estereotipados e restritos de interesse, anormais em intensidade ou foco</p> <p>(b) adesão aparentemente inflexível a rotinas ou rituais específicos e não-funcionais</p> <p>(c) maneirismos motores estereotipados e repetitivos (por ex., agitar ou torcer mãos ou dedos, ou movimentos complexos de todo o corpo)</p> <p>(d) preocupação persistente com partes de objetos</p> <p>B. Atrasos ou funcionamento anormal em pelo menos uma das seguintes áreas, com início antes dos 3 anos de idade: (1) interação social, (2) linguagem para fins de comunicação social, ou (3) jogos imaginativos ou simbólicos.</p> <p>C. A perturbação não é melhor explicada por Transtorno de Rett ou Transtorno Desintegrativo da Infância (DSM – IV – TR, 2002)</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Protocolo de psicologia do transtorno Autista-F84.0 . Acessado em 25 de set de 2017. Disponível em: <https://www.unimed.coop.br/documents/1004611/1508650/tab-f84.0-autismo-infantil.pdf>.

Com todos os dados angariados o profissional deve ponderar os parâmetros do CID-10, efetuando julgamentos suplementares, como por exemplo exames bioquímicos, genéticos, neurológicos, pedagógicos, fonoaudiológicos e fisioterápicos. Para enfim planejar o tratamento ideal para o paciente.

De acordo com o (PENNINGTON, 1997) quando o tratamento é planejado pelo profissional, a família deve persistir na linha de raciocínio da terapia. Excesso de raiva prosseguido de inquietação, auto violência, auto ferimento, carência de medo, catatonia, déficits de atenção, déficits auditivos, déficits de controle motor e déficits visual. Estas são alguns requisitos conexos ao autismo que quando surgem de maneira intransigente, austera, rigorosa e rotineira são sinais importantíssimos na sua identificação.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O diagnóstico no início da vida de uma criança impede agravos e danosos agouros da síndrome que danifiquem a vida social do portador, o atraso na ação de diagnóstico e também na aquiescência dos pais é danoso a terapia, pois quando assimilado extemporâneo e encaminhado de maneira adequada a um bom profissional a evolução do autista será

## Revista Interdisciplinar de Pesquisa em Engenharia- RIPE

---

significativa. É característico a não socialização com as pessoas próximas a ela, o que como consequência causam diversos prejuízos significativos no intercâmbio social, com, por exemplo, a relação visual direta, sinais e atitudes, nas afinidades interpessoais.

Algumas consequências do reconhecimento serôdio do diagnóstico do autista são: comprometimentos comportamentais; grande malogro em relacionamentos fraterno, paterno, materno e outras pessoas de seu convívio; ausência de tentativas voluntária e impensada de repartir momentos de sentimentos, (tristeza ou alegria); os indivíduos autistas não têm conhecimento do perigo real, assim eles acabam tendo acidentes; sua agressividade, com outros e com si mesmo acarretam em diversos transtornos dentro de casa e também na escola; muitos autistas possuem hipersensibilidade sensorial acentuada em diversos sentidos (audição, visão, paladar, olfato e tato), seja em um ou em mais de um, causando dor com o tempo e se não for acompanhado por uma terapia direcionada.

O TEA não é estático, muito pelo contrário ele é extremamente dinâmico, pois, alguns sintomas podem se alterar durante o desenvolvimento da criança, podendo diminuir ou até sumir completamente, no entanto, alguns sintomas do transtorno podem surgir com a evolução da criança. Assim é importante realizar avaliações periódicas e sistemáticas. Mas infelizmente o TEA não tem cura, no entanto quando se utiliza periodicamente e precocemente algumas técnicas educacionais e comportamentais apresentam benfeitoria.

Neste artigo ficou claro que para se diagnosticar um autista, o exame é diretamente relacionado a dados clínico e também através de uma anamnese realizada pelos familiares próximos, o que dificulta o fechamento do diagnóstico. Portanto, a terapia ocupacional do autista, seja de psicólogos, de fonoaudiólogo, de pedagogos, de psiquiatras, de nutricionista, entre outros é superimportante ao longo da vida dele e de sua família, para gerar o seu bem-estar, mas sempre acatado a personalidade individual do paciente que é um indicador evidente em seus comportamentos.

Quando o tratamento é realizado por profissionais qualificados o êxito do tratamento será palpável no decorrer dos anos. Assim a família deve sempre fazer sempre um esforço para sustentar o tratamento inclusive até a fase adulta, excluí-lo ou esconde-lo da sociedade não é o melhor caminho, pois os resultados disso podem ser irreparáveis. Além de o profissional qualificado acompanhá-lo é necessário ele ter um ponto de referência como outra criança que

## Revista Interdisciplinar de Pesquisa em Engenharia- RIPE

---

seja fora do espectro que possa se espelhar, a criança autista carece serem tratadas de maneira natural, espontâneo e habitual como pessoas normais, jamais deixem de confiar e ter fé no potencial da pessoa com autismo.

### AGRADECIMENTOS

Agradeço a UnB-FGA, por me receber no programa de PPGEB como aluno especial. Sou grato também pelo acolhimento das professoras Suélia Fleury Rosa e Glécia da Silva Luz e do professor Gerardo Antonio Idrobo Pizo.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALLABRIGA, M.; ESCUDÉ, R.; LLABERIA, E. Escala d'avaluació dels trests autistes (A.T.A.): validez y fiabilidad de una escala para el examen de las conductas autistas. **Rev Psiquiatria Infanto-Juvenil**, v. 4, p. 254–263, 1994.

BARON-COHEN, S.; ALLEN, J.; GILLBERG, C. Can autism be detected at 18 months? The needle, the haystack, and the CHAT. **British Journal of Psychiatry**, v. 161, n. DEC., p. 839–843, 1992.

BERUMENT, S. K. et al. Autism screening questionnaire: Diagnostic validity. **British Journal of Psychiatry**, v. 175, n. NOV., p. 444–451, 1999.

CHAKRABARTI, S.; FOMBONNE, E. Pervasive Developmental Disorders in Preschool Children: Confirmation of High Prevalence. **Am J Psychiatric**, v. 162, n. 6, p. 1133–1141, 2005.

CHARMAN, T.; BAIRD, G. Practitioner review: diagnosis of autism spectrum disorder in 2 and 3-year-old children. **J Child Psychol Psychiatry**, v. 43(3), p. 289–305, 2002.

CHRISTENSEN, D. L. et al. Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2012. **Morbidity and mortality weekly report. Surveillance summaries**, v. 65, n. 3, p. 1–23, 2016.

FOMBONNE, E. Thimerosal disappears but autism remains. **Archives of general psychiatry**, v. 65, n. 1, p. 15–16, 2008.

FUENTES, D. et al. **Neuropsicologia Teoria e Prática**. 2ª edição ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

GARCIA, A. H. C. et al. Transtornos do Espectro do Autismo: Avaliação e Comorbidades em Alunos de Barueri, São Paulo. **Psicologia - Teoria e Prática**, v. 18, n. 1, p. 166–177, 2016.

JANZEN J. **Understanding the Nature of Autism: A Practical Guide**. San Antonio, Texas:

Therapy Skill Builders, 1996.

KANNER, L. **Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo**. Disponível em: <<http://www.profala.com/artautismo11.htm>>. Acesso em: 23 set. 2017.

KHOURY, L. P. et al. **Manejo comportamental de crianças com Transtornos do Espectro do Autismo em condição de inclusão escolar : guia de orientação a professores [livro eletrônico]**. [s.l: s.n.].

KLIN, A. Autismo e síndrome de Asperger: Uma visão geral. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 28, n. SUPPL. 1, p. 3–11, 2006.

KRUG, D. A.; ARICK, J.; ALMOND, P. BEHAVIOR CHECKLIST FOR IDENTIFYING SEVERELY HANDICAPPED INDIVIDUALS WITH HIGH LEVELS OF AUTISTIC BEHAVIOR. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 21, n. 3, p. 221–229, 1980.

LAMPREIA, C. Avaliações quantitativa e qualitativa de um menino autista: uma análise crítica. **Psicologia em Estudo**, v. 8, n. 1, p. 57–65, 2003.

LE COUTEUR, A.; LORD, C.; RUTTER, M. Autism Diagnostic Interview-Revised: a r. **Journal Autism Developmental Disorders.**, v. 24, n. 5, p. 659–85, 1994.

LOSAPIO, M. F.; PONDÉ, M. P. Tradução para o português da escala M-CHAT para rastreamento precoce de autismo. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, v. 30, n. 3, p. 221–229, 2008.

LOTTER, V. Epidemiology of autistic conditions in young children - 1. Prevalence. **Social Psychiatry**, v. 1, n. 3, p. 124–135, 1966.

MARTINS, C. Face a face com o autismo: será a inclusão um mito ou uma realidade? p. 1–255, 2012.

MESQUITA, W. S.; PEGORARO, R. F. Diagnóstico e tratamento do transtorno autístico em publicações brasileiras: revisão de literatura Diagnosis and treatment of autistic disorder in brazilian publications: a literature review. **J Health Sci Inst**, v. 31, n. 3, p. 324–9, 2013.

PENNINGTON, B. F. Diagnóstico de tratamento de distúrbios de aprendizagem. In: **CENGAGE LEARNING**. [s.l: s.n.]. p. 234p.

PENSI, I. **DIAGNÓSTICO do Autismo. Disponível em:** Disponível em: <<http://autismoerealidade.org/informe-se/sobre-o-au>>. Acesso em: 23 set. 2017.

ROBINS, D. L. et al. The Modified Checklist for Autism in Toddlers: An Initial Study Investigating the Early Detection of Autism and Pervasive Developmental Disorders. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 31, n. 2, p. 131–144, 2001.

RODRIGUES FLORES PSICÓLOGA, M. et al. BeBês com risco de autismo: o não-olhar do médico \*. **ágora**, p. 141–157, 2013.

SACCO, R. et al. Clinical, morphological, and biochemical correlates of head circumference in autism. **Biol Psychiatry**, v. 62 (9), p. 1038–47, 2007.

SCHOPLER, E. et al. Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism

## Revista Interdisciplinar de Pesquisa em Engenharia- RIPE

---

Rating Scale (CARS). **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 10, n. 1, p. 91–103, 1980.

SILVA, A. B. B. **Mundo Singular - Entenda o Autismo**. [s.l: s.n.].

WORLD HEALTH ORGANIZATION. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: Diagnostic criteria for research. **The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: Diagnostic criteria for research**, p. xiii+248p, 1993.

BALLABRIGA, M.; ESCUDÉ, R.; LLABERIA, E. Escala d'avaluació dels trests autistes (A.T.A.): validez y fiabilidad de una escala para el examen de las conductas autistas. **Rev Psiquiatria Infanto-Juvenil**, v. 4, p. 254–263, 1994.

BARON-COHEN, S.; ALLEN, J.; GILLBERG, C. Can autism be detected at 18 months? The needle, the haystack, and the CHAT. **British Journal of Psychiatry**, v. 161, n. DEC., p. 839–843, 1992.

BERUMENT, S. K. et al. Autism screening questionnaire: Diagnostic validity. **British Journal of Psychiatry**, v. 175, n. NOV., p. 444–451, 1999.

CHAKRABARTI, S.; FOMBONNE, E. Pervasive Developmental Disorders in Preschool Children: Confirmation of High Prevalence. **Am J Psychiatric**, v. 162, n. 6, p. 1133–1141, 2005.

CHARMAN, T.; BAIRD, G. Practitioner review: diagnosis of autism spectrum disorder in 2 and 3-year-old children. **J Child Psychol Psychiatry**, v. 43(3), p. 289–305, 2002.

CHRISTENSEN, D. L. et al. Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2012. **Morbidity and mortality weekly report. Surveillance summaries**, v. 65, n. 3, p. 1–23, 2016.

FOMBONNE, E. Thimerosal disappears but autism remains. **Archives of general psychiatry**, v. 65, n. 1, p. 15–16, 2008.

FUENTES, D. et al. **Neuropsicologia Teoria e Prática**. 2ª edição ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

GARCIA, A. H. C. et al. Transtornos do Espectro do Autismo: Avaliação e Comorbidades em Alunos de Barueri, São Paulo. **Psicologia - Teoria e Prática**, v. 18, n. 1, p. 166–177, 2016.

JANZEN J. **Understanding the Nature of Autism: A Practical Guide**. San Antonio, Texas: Therapy Skill Builders, 1996.

KANNER, L. **Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo**. Disponível em: <<http://www.profala.com/artautismo11.htm>>. Acesso em: 23 set. 2017.

KHOURY, L. P. et al. **Manejo comportamental de crianças com Transtornos do Espectro do Autismo em condição de inclusão escolar : guia de orientação a professores [livro eletrônico]**. [s.l: s.n.].

KLIN, A. Autismo e síndrome de Asperger: Uma visão geral. **Revista Brasileira de**

**Psiquiatria**, v. 28, n. SUPPL. 1, p. 3–11, 2006.

KRUG, D. A.; ARICK, J.; ALMOND, P. BEHAVIOR CHECKLIST FOR IDENTIFYING SEVERELY HANDICAPPED INDIVIDUALS WITH HIGH LEVELS OF AUTISTIC BEHAVIOR. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 21, n. 3, p. 221–229, 1980.

LAMPREIA, C. Avaliações quantitativa e qualitativa de um menino autista: uma análise crítica. **Psicologia em Estudo**, v. 8, n. 1, p. 57–65, 2003.

LE COUTEUR, A.; LORD, C.; RUTTER, M. Autism Diagnostic Interview-Revised: a r. **Journal Autism Developmental Disorders**, v. 24, n. 5, p. 659–85, 1994.

LOSAPIO, M. F.; PONDÉ, M. P. Tradução para o português da escala M-CHAT para rastreamento precoce de autismo. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, v. 30, n. 3, p. 221–229, 2008.

LOTTER, V. Epidemiology of autistic conditions in young children - 1. Prevalence. **Social Psychiatry**, v. 1, n. 3, p. 124–135, 1966.

MARTINS, C. Face a face com o autismo: será a inclusão um mito ou uma realidade? p. 1–255, 2012.

MESQUITA, W. S.; PEGORARO, R. F. Diagnóstico e tratamento do transtorno autístico em publicações brasileiras: revisão de literatura Diagnosis and treatment of autistic disorder in brazilian publications: a literature review. **J Health Sci Inst**, v. 31, n. 3, p. 324–9, 2013.

PENNINGTON, B. F. Diagnóstico de tratamento de distúrbios de aprendizagem. In: **CENGAGE LEARNING**. [s.l: s.n.]. p. 234p.

PENSI, I. **DIAGNÓSTICO do Autismo. Disponível em:** Disponível em: <<http://autismoerealidade.org/informe-se/sobre-o-au>>. Acesso em: 23 set. 2017.

ROBINS, D. L. et al. The Modified Checklist for Autism in Toddlers: An Initial Study Investigating the Early Detection of Autism and Pervasive Developmental Disorders. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 31, n. 2, p. 131–144, 2001.

RODRIGUES FLORES PSICÓLOGA, M. et al. Bebês com risco de autismo: o não-olhar do médico \*. **ágora**, p. 141–157, 2013.

SACCO, R. et al. Clinical, morphological, and biochemical correlates of head circumference in autism. **Biol Psychiatry**, v. 62 (9), p. 1038–47, 2007.

SCHOPLER, E. et al. Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS). **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 10, n. 1, p. 91–103, 1980.

SILVA, A. B. B. **Mundo Singular - Entenda o Autismo**. [s.l: s.n.].

WORLD HEALTH ORGANIZATION. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: Diagnostic criteria for research. **The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: Diagnostic criteria for research**, p. xiii+248p, 1993.

## Revista Interdisciplinar de Pesquisa em Engenharia- RIPE

---

Protocolo de psicologia do transtorno Autista-F84.0 . Disponível em:

<https://www.unimed.coop.br/documents/1004611/1508650/tab-f84.0-autismo-infantil.pdf>.

Acessado em 25 de set de 2017.

Quadro 01 <https://www.cdc.gov/media/releases/2014/p0327-autism-spectrum-disorder.html>

verificado em 02 de Out 2017.

Quadro 02 Protocolo de psicologia do transtorno Autista-F84.0 . Acessado em 25 de set de

2017. Disponível em: <https://www.unimed.coop.br/documents/1004611/1508650/tab-f84.0-autismo-infantil.pdf>.