



**ANÁLISE DO  
COMPORTAMENTO APLICADA  
AO AUTISMO**

**SUMÁRIO**

1-	AUTISMO: HISTÓRIA E DEFINIÇÃO ATUAL	3
2-	SINAIS DE AUTISMO NA INFÂNCIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO E AUXÍLIO PARA O DIAGNÓSTICO	17
3-	MÉTODO ABA	32
4-	PROGRAMAS EDUCACIONAIS: TEACCH (TREATMENT AND EDUCATION OF AUTISTIC AND RELATED COMMUNICATION-HANDICAPPED CHILDREN)	37
	REFERÊNCIAS	

### 1- AUTISMO: HISTÓRIA E DEFINIÇÃO ATUAL

O **Transtorno do Espectro Autista (TEA)**, conforme denominado pelo DMS-5, o Manual de Diagnóstico e Estatística dos Transtornos Mentais<sup>[1][2]</sup>, também conhecido sua pela denominação antiga (DSM IV): **autismo**, é um transtorno neurológico caracterizado por comprometimento da interação social, comunicação verbal e não-verbal e comportamento restrito e repetitivo.<sup>[3]</sup> Os sinais geralmente desenvolvem-se gradualmente, mas algumas crianças com autismo alcançam o marco de desenvolvimento em um ritmo normal e depois regredem.<sup>[4]</sup>

O autismo é altamente hereditário, mas a causa inclui tanto fatores ambientais<sup>[5]</sup> quanto predisposição genética.<sup>[6][2][7][8][9]</sup> Em casos raros, o autismo é fortemente associado a agentes que causam defeitos congênitos.<sup>[10]</sup> Controvérsias em torno de outras causas ambientais propostas,<sup>[11]</sup> a hipótese de danos causados por vacinas<sup>[12]</sup> são biologicamente improváveis e têm sido refutadas em estudos científicos. Os critérios diagnósticos exigem que os sintomas se tornem aparentes antes da idade de três anos.<sup>[13][14]</sup> O autismo afeta o processamento de informações no cérebro, alterando a forma como as células nervosas e suas sinapses se conectam e se organizam; como isso ocorre ainda não é bem compreendido.<sup>[15]</sup> Transtornos antes classificados separadamente, como a Síndrome de Asperger e o Transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação — comumente abreviado como PDD-NOS (sigla em inglês) ou TID-SOE (sigla em português)<sup>[16]</sup> — hoje fazem parte de uma única classificação diagnóstica, tanto no DMS-5 (código 299.0) quanto na CID-11 (código 6A02)<sup>[17][18][19]</sup>, o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA).<sup>[2]</sup>

Intervenções precoces em deficiências comportamentais, cognitivas ou da fala podem ajudar as crianças com autismo a ganhar autonomia e habilidades sociais e de comunicação.<sup>[20]</sup> Embora não exista nenhuma cura conhecida,<sup>[20]</sup> há relatos de casos de crianças que se recuperaram.<sup>[21]</sup> Poucas crianças com autismo vivem de forma independente depois de atingir a idade adulta, embora algumas tenham sucesso.<sup>[22]</sup> Tem se desenvolvido uma cultura do autismo, com alguns indivíduos

buscando uma cura enquanto outros creem que o autismo deve ser aceito como uma diferença e não tratado como um transtorno.<sup>[23]</sup>

Desde 2010, a taxa de autismo é estimada em cerca de 1–2 a cada 1.000 pessoas em todo o mundo, ocorrendo 4–5 vezes mais em meninos do que meninas. Cerca de 1,5% das crianças nos Estados Unidos (uma em cada 68) são diagnosticadas com ASD, a partir de 2014, houve um aumento de 30%, uma a cada 88, em 2012.<sup>[24][25][26]</sup> Em 2014 e 2016, os números foram de 1 em 68<sup>[27]</sup>. Em 2018, um aumento de 15%<sup>[28]</sup> no diagnóstico elevou a prevalência em 1 para 59 crianças<sup>[28][27][29]</sup>. A taxa de autismo em adultos de 18 anos ou mais no Reino Unido é de 1,1%<sup>[30]</sup> o número de pessoas diagnosticadas vem aumentando drasticamente desde a década de 1980, em parte devido a mudanças na prática do diagnóstico e incentivos financeiros subsidiados pelo governo para realizar diagnósticos;<sup>[31]</sup> a questão se as taxas reais têm aumentado realmente, ainda não é conclusiva.<sup>[32]</sup>

No Brasil, ainda não há número precisos, muito menos oficiais a respeito de epidemiologia dos casos de autismo. O único estudo brasileiro sobre epidemiologia de autismo,<sup>[33][34][35]</sup> foi feito em 2011, um estudo-piloto ainda numa amostragem pequena, apenas 20 mil pessoas, num bairro da cidade de Atibaia (SP), resultando em 1 caso a cada 367<sup>[36]</sup> crianças. Em 5 de novembro de 2018, a Spectrum News lançou um mapa-múndi online, em inglês, com todos os estudos científicos publicados de prevalência de autismo mundo afora

O autismo é um transtorno neurológico altamente variável,<sup>[39]</sup> que aparece pela primeira vez durante a infância ou adolescência e geralmente segue um curso estável, sem remissão.<sup>[40]</sup> Os sintomas evidentes começam gradualmente após a idade de seis meses, mas geralmente estabelecem-se entre os dois ou três anos<sup>[41][42]</sup> e tendem a continuar até a idade adulta, embora muitas vezes de forma mais moderada.<sup>[43]</sup> Destaca-se não por um único sintoma, mas por uma tríade de sintomas característicos: prejuízos na interação social, deficiências na comunicação e interesses e comportamento repetitivo e restrito. Outros aspectos, como comer atípico também são comuns, mas não são essenciais para o diagnóstico.<sup>[44]</sup> Os sintomas individuais de autismo ocorrem na população em geral e não são sempre

associados à síndrome quando o indivíduo tem apenas alguns traços, de modo que não há uma linha nítida que separe traços patologicamente graves de traços comuns

### **Desenvolvimento social**

Déficits sociais distinguem o autismo dos transtornos do espectro do autismo de outros transtornos do desenvolvimento.<sup>[43]</sup> As pessoas com autismo têm prejuízos sociais e muitas vezes falta a intuição sobre os outros que muitas pessoas consideram trivial. A notável autista Mary Temple Grandin descreveu sua incapacidade de compreender a comunicação social de neurotípicos (nomenclatura utilizada para se referir a pessoas com o desenvolvimento neural normal), como "sentindo-se como uma antropóloga em Marte

### **Comunicação**

Cerca de um terço dos indivíduos com autismo não se desenvolvem o suficiente para ter uma fala natural e que satisfaça suas necessidades diárias de comunicação.<sup>[47][2][48][49]</sup> As diferenças na comunicação podem estar presentes desde o primeiro ano de vida e podem incluir o início tardio do balbucio, gestos incomuns, capacidade de resposta diminuída e padrões vocais que não estão sincronizados com o cuidador. No segundo e terceiro anos, as crianças com autismo têm menos balbucios frequentes e consoantes, palavras e combinações de palavras menos diversificadas; seus gestos são menos frequentemente integrados às palavras. As crianças com autismo são menos propensas a fazer pedidos ou compartilhar experiências e são mais propensas a simplesmente repetir as palavras dos outros (ecolalia)<sup>[50][51]</sup> ou reverter pronomes, trocando o "eu" pelo "você", por exemplo. A atenção conjunta geralmente tem prejuízo, fazendo com que não apontem um objeto que julguem interessante com o intuito de comentar ou compartilhar a experiência com alguém, bem como não demonstrem interesse no que outra pessoa deseja compartilhar. Déficits de atenção são comuns em crianças com ASD.<sup>[16]</sup> As crianças com autismo podem ter dificuldade em jogos imaginativos e com o desenvolvimento de símbolos em linguagem.<sup>[50][51]</sup>

Em um par de estudos, as crianças autistas altamente funcionais entre 8 e 15 anos de idade concluíram igualmente bem ou melhor individualmente do que os adultos pareados, em tarefas de linguagem básica que envolvem vocabulário e ortografia. Ambos os grupos autistas desempenharam pior do que os controles nas tarefas complexas da linguagem como a linguagem figurativa, compreensão e inferência

### Comportamentos repetitivos

Indivíduos autistas exibem muitas formas de comportamento repetitivo ou restrito, que o Repetitive Behavior Scale-Revised (RBS-R) categoriza como se segue.

- **Estereotipia** é o movimento repetitivo, como agitar as mãos, virar a cabeça de um lado para o outro ou balançar o corpo.
- **Comportamento compulsivo** destina-se e parece seguir regras, como organizar objetos em pilhas ou linhas.
- **Uniformidade** é a resistência à mudanças; por exemplo, insistir que os móveis não sejam movidos ou recusando-se a ser interrompido.
- **Comportamento ritualista** envolve um padrão invariável de suas atividades diárias, como um menu imutável ou um ritual de vestir. Isto está intimamente associado com a uniformidade e uma validação independente sugeriu a combinação dos dois fatores.
- **Comportamento restrito** é o foco limitado em um só interesse ou atividade, como a preocupação com um programa de televisão, brinquedo ou jogo.
- **Automutilação** inclui movimentos que ferem ou podem ferir a pessoa, como o dedo nos olhos, bater a cabeça ou morder as mãos.<sup>[16]</sup> Cutucar feridas, arranhar-se ou pressionar alguma parte do corpo contra um objeto ou superfície que machuque também são formas de automutilação/autoagressão.

Nenhum comportamento repetitivo ou autodestrutivo parece ser específico para o autismo, mas só o autismo parece ter um padrão elevado de ocorrência e gravidade destes comportamentos.

### Outros sintomas

Indivíduos autistas podem ter sintomas independentes do diagnóstico, mas que pode afetar o indivíduo ou a família. Estima-se que 0,5% a 10% dos indivíduos com ASD mostram habilidades incomuns, variando de habilidades dissidentes, como a memorização de trívias até talentos extremamente raros de autistas savants prodígios.

Muitos indivíduos com ASD demonstram habilidades superiores de percepção e atenção, em relação à população em geral.<sup>[56]</sup> Anormalidades sensoriais são encontrados em mais de 90% das pessoas com autismo, e são consideradas como principais recursos por alguns, embora não haja nenhuma boa evidência de que sintomas sensitivos diferenciam o autismo de outros transtornos do desenvolvimento.

As diferenças são maiores para baixa resposta (por exemplo, caminhar ou pisotear coisas) do que para super resposta (por exemplo, irritação por ruídos altos) ou para busca de sensações (por exemplo, movimentos rítmicos).<sup>[58]</sup> Estima-se que 60%–80% das pessoas autistas têm sinais motores que incluem tonicidade muscular pobre, falta de planejamento motor e andar na ponta dos pés;<sup>[39]</sup> déficits na coordenação motora existem em toda a ASD e são maiores no autismo propriamente.<sup>[59]</sup> O livro O Robot Autista<sup>[60]</sup> sugere que todos os sintomas têm origem num funcionamento deficiente das emoções.

Comportamento alimentar atípico que pode incluir preferências alimentares severamente limitadas, hipersensibilidade à textura ou temperaturas dos alimentos e esconder alimentos na boca sem engolir, tal ação é um sintoma de autismo em uma criança

Presume-se que há uma causa comum genética, cognitiva e de níveis neurais para a tríade de sintomas característica do autismo. No entanto, há a suspeita crescente de que o autismo é um distúrbio mais complexo cujos aspectos centrais têm causas distintas que muitas vezes co-ocorrem. O autismo tem fortes bases ambientais, sofrendo interferências de pisos de vinil e Glifosato.

O autismo tem uma forte base genética, embora a genética do autismo é complexa e não está claro se a ASD é explicada por mutações mais raras, com grandes efeitos,

ou por interações multigênicas raras de variantes genéticas comuns.<sup>[67][68]</sup> A complexidade surge devido a interações entre múltiplos genes, o meio ambiente e fatores epigenéticos que não alteram o DNA, mas que são hereditários e influenciam a expressão do gene. Estudos de gêmeos sugerem que a hereditariedade é de 0,7 para o autismo e tão alto quanto 0,9 para ASD, e irmãos de pessoas com autismo são cerca de 25 vezes mais suscetíveis de ser autista do que a população em geral.

Os sintomas do autismo resultam de mudanças relacionadas à maturação em vários sistemas do cérebro. Como autismo ocorre ainda não é bem compreendido. O seu mecanismo pode ser dividido em duas áreas: a fisiopatologia das estruturas cerebrais e processos associados ao autismo, e as ligações entre as estruturas neuropsicológicas e comportamentos cerebrais.<sup>[69]</sup> Os comportamentos parecem ter múltiplas patofisiologias

### **Patofisiologia**

Diferente de muitas outras doenças cerebrais, como o mal de Parkinson, o autismo não tem um mecanismo claro de unificação, quer a nível molecular, celular ou sistemas; não se sabe se o autismo é composto de algumas desordens causadas por mutações convergentes em algumas vias moleculares comuns, ou se é (como a deficiência intelectual) um grande conjunto de doenças com diversos mecanismos.

### **Neuropsicologia**

Duas grandes categorias de teorias cognitivas têm sido propostas sobre as relações entre cérebro e comportamento autista.

A primeira categoria se concentra no déficits da cognição social. A Teoria sistematização-empatia de Simon Baron-Cohen postula que indivíduos autistas podem sistematizar, isto é, eles podem desenvolver regras internas de funcionamento para lidar com eventos no interior do cérebro, mas são menos eficazes na empatia por manipulação de eventos gerados por outros agentes. Uma extensão, a teoria do cérebro extremamente masculino é a hipótese de que o

autismo é um caso extremo de cérebro masculino, definido psicometricamente como indivíduos nos quais a sistematização é melhor do que a empatia.

A segunda categoria se concentra no processamento não-social ou geral: as funções executivas, como memória de trabalho, planejamento, inibição. Em sua avaliação, Kenworthy afirma que "a alegação de disfunção executiva como um fator causal no autismo é controversa", no entanto, "é evidente que a disfunção executiva desempenha um papel nos déficits sociais e cognitivos observados em indivíduos com autismo".

### Diagnóstico

---

O diagnóstico do autismo baseia-se no comportamento e não nas causas ou mecanismo. O autismo é definido no DSM-IV-TR, tal como exibindo pelo menos seis sintomas no total, incluindo pelo menos dois sintomas de deficiência qualitativa na interação social, pelo menos, um sintoma de deficiência qualitativa em comunicação, e pelo menos um sintoma de comportamento restrito e repetitivo. Sintomas da amostra incluem falta de reciprocidade social ou emocional, uso estereotipado e repetitivo da linguagem ou linguagem idiossincrática e preocupação persistente com partes de objetos. O início deve ser anterior a idade de três anos com atrasos ou funcionamento anormal em qualquer interação social, linguagem usada na comunicação social ou jogo simbólico ou imaginativo. A perturbação não deve ser melhor explicada por síndrome de Rett ou Transtorno desintegrativo da infância. O CID-10 utiliza essencialmente a mesma definição.

O autismo afeta, em média, uma em cada 59 crianças nascidas nos Estados Unidos, segundo o CDC (sigla em inglês para *Centro de Controle e Prevenção de Doenças*), do governo daquele país, com números de 2014, divulgados em março de 2018 — no Brasil, porém, ainda não há estatísticas a respeito do TEA.<sup>[74]</sup> Em 2010, no Dia Mundial de Conscientização do Autismo, 2 de abril, a ONU declarou que, segundo especialistas, acredita-se que o transtorno atinja cerca de 70 milhões de pessoas em todo o mundo, afetando a maneira como esses indivíduos se comunicam e interagem.<sup>[75][76]</sup> O aumento dos números de prevalência de autismo levanta uma discussão importante sobre haver ou não uma epidemia da síndrome no planeta, ainda em discussão pela comunidade científica.<sup>[77]</sup> No Brasil, foi realizado o primeiro

estudo de epidemiologia de autismo da América Latina, publicado em fevereiro de 2011 — com dados de 2010 —, liderado pelo psiquiatra da infância Marcos Tomanik Mercadante (1960—2011), num projeto-piloto com amostragem de 20 mil pessoas num bairro da cidade paulista de Atibaia, aferiu a prevalência de um caso de autismo para cada 368 crianças de 7 a 12 anos.

Um dos mitos comuns sobre o autismo é de que pessoas autistas vivem em seu mundo próprio, interagindo com o ambiente que criam; isto não é verdade.<sup>[81]</sup> Se, por exemplo, uma criança autista fica isolada em seu canto observando as outras crianças brincarem, não é porque ela necessariamente está desinteressada nessas brincadeiras ou porque vive em seu mundo. Pode ser que essa criança simplesmente tenha dificuldade de iniciar, manter e terminar adequadamente uma conversa, muitos cientistas atribuem esta dificuldade à cegueira mental,<sup>[82]</sup> u ma compreensão decorrente dos estudos sobre a Teoria da Mente.

### Relato

---

O médico José Salomão Schwartzman, referência no Brasil em Neupediatria, relata um caso interessante de autismo:

*"Na década de 1970, recebi um paciente, R., com cinco anos de idade, encaminhado por uma amiga psicóloga. Era uma criança estranha, que tinha sido considerada, até pouco tempo antes, como portadora de deficiência mental. Muito embora tivesse apresentado desenvolvimento motor normal, a sua fala e seu comportamento se mostravam muito alterados.*

Sua mãe relatava que ele havia ficado totalmente mudo até os 3, 4 anos de idade, quando, de um dia para outro, havia começado a ler manchetes dos jornais. *Embora pudesse falar a partir de então, somente o fazia quando queria e quase nunca com a finalidade de se comunicar com os outros. Era isolado e parecia bastar-se, ignorando as pessoas que viviam à sua volta. Por outro lado, era muito inquieto e agitado, estando continuamente em movimento. Uma das poucas atividades que o deixavam mais tranquilo era ficar parado em uma das esquinas mais movimentadas de São Paulo observando os ônibus que passavam. Após uma hora de observação, demonstrava estar satisfeito. Chegando em casa, desenhava todos os ônibus que havia observado, com as cores e as placas corretas.*<sup>[83][84]</sup>

Reencontrei R. recentemente. É um adulto estranho; não gosta de fixar o olhar no interlocutor; fala de um modo bastante formal. Ao entrar no meu consultório, após todos esses anos, perguntou-me sobre o meu primeiro consultório e demonstrou lembrar-se de inúmeros detalhes de consultas ocorridas há cerca de 30 anos. Contou-me que, quando criança, haviam dito que ele era autista, imagine! Estava muito bem e ganhava o seu dinheiro fazendo ilustrações para cadernos pedagógicos de algumas escolas.<sup>[83][84]</sup>

Na ocasião, o caso me pareceu singular na medida em que aquela criança, tida como deficiente mental, era seguramente diferente em vários aspectos de outras crianças com deficiência mental. *A equipe que atendia R. achou que a melhor hipótese diagnóstica era a de Autismo, condição muito pouco conhecida e de diagnóstico muito difícil àquela época. O quadro, assim diagnosticado, passou a ser da alçada de psiquiatras e psicólogos. Para mim, então, tratava-se de uma patologia que não envolvia problemas relacionados a funções do sistema nervoso. Os tempos mudaram, e hoje sabemos que o Autismo é uma condição de bases biológicas e bem mais frequente do que se acreditava. Há, na verdade, quem cite números muito maiores, o que decorre não somente de um maior conhecimento a respeito do assunto e, portanto, de uma identificação mais frequente, mas também de um conceito que tem se expandido nos últimos anos, permitindo que quadros que anteriormente não receberiam este diagnóstico possam ser assim rotulados.*<sup>[83][84]</sup>

### Tratamentos do Autismo

---

Os principais objetivos no tratamento de crianças com autismo são:<sup>[85]</sup>

- Estimular o desenvolvimento social e comunicativo;
- Aprimorar o aprendizado e a capacidade de solucionar problemas;
- Diminuir comportamentos que interferem com o aprendizado e com o acesso às oportunidades de experiências do cotidiano e
- Ajudar as famílias a lidarem com o autismo.

Para diminuir os déficits associados e a angústia da família e para aumentar a qualidade de vida e independência funcional, não existe um tratamento único melhor; deve ser personalizado conforme para as limitações e necessidades da

pessoa.<sup>[20]</sup> As famílias, terapias e o sistema de ensino são os principais recursos para o tratamento.<sup>[15]</sup> O tratamento psicológico com evidência de eficácia, segundo a Associação Americana de Psiquiatria, é a terapia de intervenção comportamental — aplicada por psicólogos. A mais usada delas é o ABA (sigla em inglês para Applied Behavior Analysis — em português, análise aplicada do comportamento). Como o tratamento para autismo é interdisciplinar, ou seja, além da psicologia, pacientes podem se beneficiar com intervenções de fonoaudiologia, terapia ocupacional, entre outros profissionais.<sup>[86][2]</sup>

### Anúncio de uma possível cura

---

Em 2018, pesquisadores da Universidade do Texas anunciaram ter descoberto como usar uma ferramenta de edição de genes CRISPR/Cas para apagar traços genéticos normalmente associados ao autismo<sup>[87]</sup>. Essa tecnologia foi justificada com a alegação de que poderia um dia revolucionar as terapias que tratam o autismo e melhorar a vida de milhares de autistas<sup>[88]</sup>.

### Oposição à cura

Autistas e familiares defensores da neurodiversidade e da aceitação do autismo posicionam-se contra as propostas de curar o espectro autista, inclusive chegando a comparar propostas deste tipo à eugenia.<sup>[89]</sup> Argumentos desta oposição incluem:

- O autismo não deveria ser considerado uma doença e, portanto, não é algo que se deva "curar"<sup>[90]</sup>;
- O problema real não é a condição, mas sim o preconceito e discriminação contra autistas e o despreparo da sociedade em incluir plenamente essas pessoas e atender-lhes as necessidades específicas<sup>[91]</sup>;
- A promessa de "curar" o autismo integraria todo um paradigma de patologização, estigmatização e não aceitação das diferenças neurológicas, o qual, muitas vezes, implica terapias que tentam forçar a "correção" de comportamentos autísticos inofensivos, como a falta ou dificuldade de contato visual, os *stims*, preferências pessoais tidas como "esquisitas" pela sociedade, entre outras<sup>[92]</sup>. Tais terapias, entre elas a Análise do comportamento aplicada, são consideradas

abusivas e violentas pelos autistas e, não raramente, lhes causa traumas e outros danos psicológicos e também transtornos mentais<sup>[93]</sup>;

- As propostas de "cura do autismo" seriam comparáveis à também repudiada defesa da "cura gay"<sup>[94]</sup>;
- Defender e buscar a "cura" do autismo implicaria argumentar que o autismo e, por tabela, os autistas não devem ser aceitos e incluídos pela sociedade e, ao invés de terem seu jeito de ser respeitado e suas necessidades específicas devidamente atendidas, deveriam ser "consertados" de modo a se encaixar numa sociedade que não respeita as diferenças. Tal posicionamento acaba incentivando mais preconceito, estigmatização, marginalização, discriminação e violência contra autistas. No extremo, representa um desejo de que os autistas deixem de existir, juntamente com suas personalidades, jeitos de ser e contribuições positivas para o mundo;<sup>[95]</sup>
- "Curar" o autismo implicaria desde diminuir ou eliminar todos os aspectos considerados positivos da condição, como a personalidade autêntica, a sinceridade, a não adesão aos costumes de mentir e julgar outras pessoas, a aversão a fazer "jogos" sociais e psicológicos com outras pessoas e esconder o que sente e pensa, a grande inteligência e curiosidade do autista em seus hiperfocos, o desapego de expectativas sociais (como a de que homens "devem" gostar muito de futebol, ter fetiche por carros, sexualizar mulheres, ser violentos e pouco sentimentais etc.) e desejos materiais que lhes são pouco ou nada necessários, a avantajada memória de longo prazo etc.<sup>[96]</sup>, até mesmo fazer a pessoa autista, com sua personalidade, virtudes, gostos, desejos, paixões, sonhos etc., deixar de existir e dar lugar, no mesmo corpo, a um indivíduo muito ou totalmente diferente<sup>[97]</sup>.

### Polêmicas

---

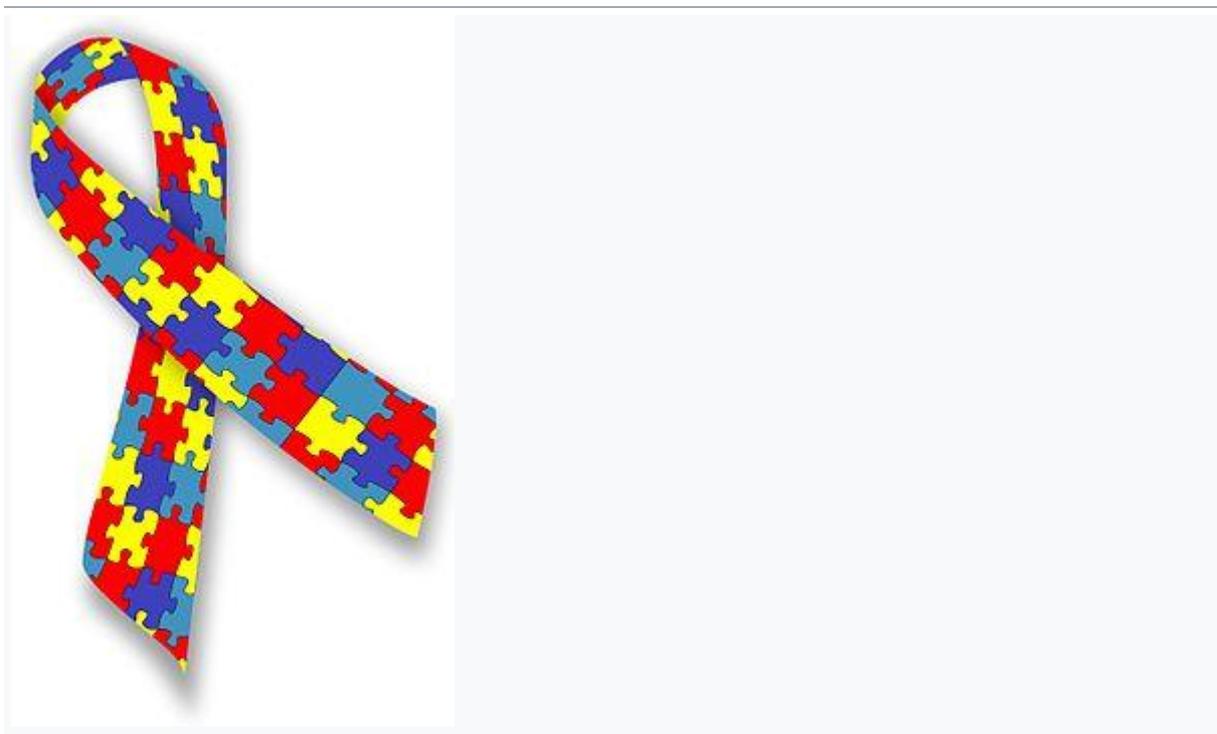
Em 1999, o médico Andrew Wakefield publicou o artigo *MMR vaccination and autism*, estabelecendo uma suposta relação entre a vacina tríplice e o autismo.<sup>[98]</sup> Diversos estudos médicos foram conduzidos desde então a fim de se comprovar ou não essa relação, sendo que não houve evidências nesses novos estudos acerca dessa hipótese. Em 2010, o Conselho Médico Geral britânico (em inglês, General Medical Council) considerou que o dr. Wakefield agiu de maneira

aética e desonesta ao vincular a vacina tríplice ao autismo e cassou seu registro profissional no Reino Unido em maio de 2010.<sup>[99]</sup> Ainda de acordo com o Conselho Médico Geral britânico, a sua conduta trouxe má reputação à profissão médica depois que ele coletou amostras de sangue de jovens na festa de aniversário de seu filho pagando-lhes £5. Considera-se também que o sarampo tenha ressurgido no Reino Unido devido ao receio dos pais em aplicarem a vacina tríplice em seus filhos: as taxas de vacinação nunca mais voltaram a subir e surtos da doença tornaram-se comuns.<sup>[100]</sup>

Dez anos após a publicação do artigo o periódico publicou uma completa retratação<sup>[101]</sup> após as declarações do Conselho Médico Geral britânico.

Nos últimos dez anos uma dezena de pesquisas realizadas na tentativa de encontrar uma correlação entre a vacina tríplice e autismo não acharam nenhuma evidência que comprovasse os dados preliminares do artigo de Wakefield.<sup>[102]</sup> Várias famílias foram influenciadas pela polêmica criada pela mídia logo após a publicação do artigo de Wakefield e hoje, no Reino Unido e nos Estados Unidos, doenças, como o Sarampo<sup>[103]</sup>, consideradas extintas devido a aplicação de vacinas regulares voltaram a matar crianças em famílias que resolveram não vacinar seus filhos.<sup>[104]</sup>

### Histórico



### Fita da conscientização sobre o autismo

Foi descrito pela primeira vez em 1943, pelo médico austríaco Leo Kanner, trabalhando no Johns Hopkins Hospital, em seu artigo *Autistic disturbance of affective contact*, na revista *Nervous Child*, vol. 2, p. 217–250. No mesmo ano, o também austríaco Hans Asperger descreveu, em sua tese de doutorado, a psicopatia autista da infância. Embora ambos fossem austríacos, devido à Segunda Guerra Mundial não se conheciam.<sup>[105]</sup>

A palavra "autismo" foi criada por Eugene Bleuler, em 1911, para descrever um sintoma da esquizofrenia, que definiu como sendo uma "fuga da realidade". Kanner e Asperger usaram a palavra para dar nome aos sintomas que observavam em seus pacientes.<sup>[105]</sup>

O trabalho de Asperger só veio a se tornar conhecido nos anos 1970, quando a médica inglesa Lorna Wing traduziu seu trabalho para o inglês. Foi a partir daí que um tipo de autismo de alto desempenho passou a ser denominado síndrome de Asperger.<sup>[105]</sup>

Nos anos 1950 e 1960, o psicólogo Bruno Bettelheim afirmou que a causa do autismo seria a indiferença da mãe, que denominou de "mãe-geladeira". Nos anos 1970 essa teoria foi rejeitada e passou-se a pesquisar as causas do autismo. Hoje, sabe-se que o autismo está ligado a causas genéticas associadas a causas ambientais. Dentre possíveis causas ambientais, a contaminação por metais pesados, como o mercúrio e o Chumbo, têm sido apontada como forte candidatos, assim como problemas na gestação. Outros problemas, como uso de drogas na gravidez ou infecções nesse período, também devem ser considerados.<sup>[106]</sup>

Apesar do grande número de pesquisas e investigações clínicas realizadas em diferentes áreas e abordagens de trabalho, não se pode dizer que o autismo é um transtorno claramente definido. Há correntes teóricas que apontam as alterações comportamentais nos primeiros anos de vida (normalmente até os 3 anos) como relevantes para definir o transtorno, mas hoje se tem fortes indicações de que o autismo seja um transtorno orgânico. Apesar disso, intervenções intensivas e precoces são capazes de melhorar os sintomas.<sup>[107]</sup>

Em 18 de dezembro de 2007, a Organização das Nações Unidas decretou todo **2 de abril** como o **Dia Mundial do Autismo**.<sup>[108]</sup> Em 2008 houve a primeira comemoração da data pela ONU.<sup>[109]</sup>

Em novembro de 2010, a ciência falou pela primeira vez em cura do autismo, com a publicação na revista científica Cell<sup>[110][111]</sup> da descoberta de um grupo de cientistas nos EUA, com o pesquisador brasileiro Alysson Muotri, na Universidade da Califórnia, que conseguiu "curar" um neurônio "autista" em laboratório. O estudo, que se baseou na Síndrome de Rett (um tipo de autismo com maior comprometimento e com comprovada causa genética).<sup>[112]</sup>

Em 2012, o Brasil sancionou a “Lei Berenice Piana” — Lei 12.764<sup>[113]</sup>, de 2012 —, que criou a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro do Autismo, regulamentada pelo Decreto 8.368<sup>[114]</sup>, de 2014.

Em maio de 2013, saiu a versão atualizada do Manual de Diagnóstico e Estatística dos Transtornos Mentais, o DSM-5 — substituindo o DSM-IV, criado em 1994 e revisado em 2000 — que cunhou o termo técnico **Transtorno do Espectro do Autismo** (TEA), integrando todos os transtornos do espectro, sob o código 299.0.<sup>[1][2]</sup>

Em junho de 2018, a OMS lançou a CID-11, a nova versão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, acompanhando o DSM-5 e também fundindo as classificações diagnósticas do espectro do autismo em um único código, o 6A02, para **TEA**.<sup>[18][2]</sup>

### **Dia Mundial do Autismo**

---

Em 2011, no Dia Mundial da Conscientização do Autismo, todo 2 de abril, conforme decretado pela ONU em dezembro de 2007,<sup>[115]</sup> a revista tornou-se a página oficial do evento<sup>[116]</sup> no país, reunindo informação de ações de entidades e de pequenos grupos de pessoas em todo o Brasil, em prol da divulgação de informações sobre autismo na luta por mais direitos e menos preconceito.<sup>[117]</sup> As ações brasileiras para a data conseguiram inclusive iluminar grandes monumentos de azul (cor símbolo do autismo), como o Cristo Redentor, no Rio de Janeiro,<sup>[118]</sup> a Ponte Estaiada em São Paulo,<sup>[119]</sup> os prédios do Senado Federal e do Ministério da Saúde em Brasília,<sup>[120]</sup> o Teatro Amazonas em Manaus,<sup>[121]</sup> entre muitos outros.

## **2- SINAIS DE AUTISMO NA INFÂNCIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO E AUXÍLIO PARA O DIAGNÓSTICO**

### **INSTRUMENTOS DIAGNÓSTICOS PARA AVALIAR O AUTISMO – TEA**

#### **Principais Instrumentos Diagnósticos Para Avaliar Crianças com Autismo – TEA**

O diagnóstico do autismo é clínico, tanto para crianças, adolescentes e adultos, portanto baseamos nossa observação nos indicadores de desenvolvimento, no comportamento, funcionamento das habilidades emocionais/sociais/cognitivas e na história da pessoa, que pode ser uma criança, adolescente ou adulto.

Há muitos testes e escalas na internet, a grande maioria não tem validade científica ou padronização brasileira, sendo assim não são seguros e ou apresentam fidedignidade diagnóstica.

**Não existem testes para autismo**, para crianças, adolescentes ou adultos. Temos escalas diagnóstica, avaliações neuropsicológicas e psicopedagógicas, que poderão ser utilizados por profissionais da área da saúde e educação, tudo dependerá do tipo de material escolhido e da licença do exercício do profissional.

Foram criados ao longo dos anos vários instrumentos (escalas, inquéritos, inventários e testes) que procuram sistematizar a maneira de diagnosticar o transtorno do espectro autístico.

Essas tentativas de padronizar o diagnóstico utilizam duas fontes principais de informação:

a) descrições dos pais sobre o curso do desenvolvimento e padrões de comportamentos atuais da criança ou adolescente;

b) informações a partir da observação direta do comportamento da criança, do adolescente ou do adulto.

**Para orientação aos psicólogos sobre os testes reconhecidos e autorizados pelo Conselho Federal de Psicologia oriento consultar o SATEPSI.**

O SATEPSI foi desenvolvido pelo Conselho Federal de Psicologia (CFP) com o objetivo de avaliar a qualidade técnico-científica de instrumentos psicológicos para uso profissional, a partir da verificação objetiva de um conjunto de requisitos técnicos e divulgar informações sobre os testes psicológicos à comunidade e às(aos) psicólogas(os).

A Resolução CFP Nº 009/2018 estabelece diretrizes para a realização de Avaliação Psicológica no exercício profissional do psicólogo e regulamenta o Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos – SATEPSI, bem como estabelece quais requisitos mínimos os instrumentos devem apresentar para serem reconhecidos como testes psicológicos.

No site do SATEPSI são apresentados, em duas abas, os instrumentos que podem ser usados pelas(os) psicólogas(os) na prática profissional (testes psicológicos favoráveis e instrumentos não privativos do psicólogo) e aqueles que não podem ser utilizados na prática profissional (testes psicológicos desfavoráveis e testes psicológicos não avaliados).

<http://satepsi.cfp.org.br/>

No Estado de São Paulo foi criado um **Manual Protocolo para Diagnóstico de TEA** que auxilia os profissionais da saúde a nortear a pesquisa diagnóstica, mas nem todos os testes sugeridos são aprovados pelo Conselho Federal de Psicologia.

Download do Manual:

[http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/profissional-da-saude/homepage//protocolo\\_tea\\_sp\\_2014.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/profissional-da-saude/homepage//protocolo_tea_sp_2014.pdf)

Triagem Precoce para Transtorno do Espectro Autista produzido pelo Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento da SBP.

Download do Manual:

<http://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/triagem-precoce-para-autismo-transtorno-do-espectro-autista/>

**Os instrumentos diagnósticos mais utilizados para avaliação do Transtorno do Espectro Autista são descritos a seguir:**

- **Childhood Autism Rating Scale – CARS (Escala de avaliação para Autismo Infantil) – Schopler et al., 1980.**

A CARS é baseada nas definições de autismo apresentadas por Rutter, Ritvo e Freeman.

Os aspectos comuns entre essas definições são: i) desenvolvimento social comprometido em relação às pessoas, objetos e acontecimentos; distúrbio da linguagem e habilidades cognitivas; início precoce do transtorno, antes dos 30 meses de idade.

A escala é um instrumento para observações comportamentais, sendo administrada na primeira sessão de diagnóstico. É composta por 15 itens, sendo que cada um deles é pontuado num continuum, variando do normal para gravemente anormal, todos contribuindo igualmente para a pontuação total. De acordo com o manual da CARS, o autismo é caracterizado por um resultado <sup>3</sup> 30 pontos, em uma escala que varia de 15 a 60 pontos, sendo que o intervalo entre 30 e 36,5 é definido como característico de autismo moderado. O que se apresenta entre 37-60 pontos é definido como autismo grave.

Download da Escala CARS padronização brasileira:

<https://sites.google.com/site/marciocandiani/escala-cars-para-avaliacao-de-autismo>

<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/12936/000634977.pdf>

- **Escala de Traços Autísticos – ATA (Avaliação de Traços Autísticos) – Ballabriga *et al.*, 1994; adapt. Assumpção *et al.*, 1999.**

Esta escala, embora não tenha o escopo de avaliar especificamente uma função psíquica, é utilizada para avaliação de uma das patologias mais importantes da Psiquiatria Infantil – o Autismo. Seu ponto de corte é de 15. Pontua-se zero se não houver a presença de nenhum sintoma, 1 se houver apenas um sintoma e 2 se houver mais de um sintoma em cada um dos 36 itens, realizando-se uma soma simples dos pontos obtidos.

- **Avaliação de Tratamentos do Autismo – ATEC (Autism Treatment Evaluation Checklist) – Bernard Rimland, Ph.D. e Stephen M. Edelson, Ph.D, 1995.**

A Checklist de Avaliação do Tratamento do Autismo, ou ATEC, é uma das ferramentas de avaliação mais utilizadas na comunidade do autismo. A lista de verificação é projetada para avaliar a eficácia dos tratamentos, bem como para monitorar como um indivíduo progride ao longo do tempo. O ATEC é usado por pais e pesquisadores, bem como por escolas, clínicas médicas e comportamentais e companhias de seguros. Mais de meio milhão de ATECs foram concluídos nas últimas duas décadas. O ATEC contém um total de 77 questões classificadas em quatro subescalas: Fala / Linguagem / Comunicação, Sociabilidade, Sensibilidade Sensorial / Cognitiva e Física / Saúde / Comportamento. Além do inglês, o ATEC está disponível em 20 idiomas diferentes, como português, chinês, tcheco, japonês, francês, italiano e espanhol.

Instituto de Pesquisa de Autismo – 4182 Adams Avenue, San Diego, CA 92116 – USA. Fax: (619) 563-6840 [www.autism.com](http://www.autism.com)

Esta escala não tem padronização brasileira, portanto não é uma escala reconhecida pelo Conselho Federal de Psicologia.

Para responder a Escala ATEC no link oficial dos USA com tradução para o português:

<http://www.surveymzmo.com/s3/1329619/Autism-Treatment-Evaluation-Checklist-revised>

- **Autism Behavior Checklist – ABC ou ICA (Lista de Checagem de Comportamento Autístico) -Krug et al., 1980**

O ABC ou ICA é um questionário constituído por 57 itens, elaborados para avaliação de comportamentos autistas em população com retardo mental, que tem ajudado na elaboração de diagnóstico diferencial de autismo.

Esta lista de verificação foi desenvolvida a partir do registro de comportamentos, seleccionados de nove instrumentos utilizados para se identificar o autismo.

Os itens desta escala, na forma de descrições comportamentais, foram agrupados em 5 áreas de sintomas: sensorial, relacionamentos, uso do corpo e de objetos, linguagem, e habilidades sociais e de auto-ajuda.

A análise da escala propõe 17 itens comportamentais pontuados com nota 4, que são considerados altamente indicadores de autismo, 17 itens pontuados com nota 3, 16 itens pontuados com nota 2, e 7 itens comportamentais com nota 1, considerados pouco indicadores de autismo.

O resultado médio dos estudos de validação do instrumento é 78 pontos para o autismo e 44 pontos para o retardo mental grave. O ABC, aparentemente, é capaz de identificar sujeitos com altos níveis de comportamento autista.

Download da Escala ABC padronização brasileira:

<https://pt.scribd.com/document/369930015/Escala-Ica-ABC-Pagina-55>

- **Autism Diagnostic Observation Schedule – ADOS ou ADOS2 (Protocolo de Observação para Diagnóstico de Autismo) – Lord et al., 1989.**

A Escala de Observação para o Diagnóstico de Autismo 2 (ADOS-2) é uma avaliação padronizada e semiestruturada da comunicação, da interação social e jogo ou uso criativo de materiais para pessoas suspeitas de terem Perturbações do Espectro do Autismo. A escala está estruturada em cinco módulos (1, 2, 3 e 4), cada um específico para determinada idade e nível de linguagem.

O ADOS é um protocolo padronizado de observação e avaliação dos comportamentos sociais e da comunicação da criança e do adulto autista, originalmente planejado para pessoas com idade mental de 3 anos ou mais.

O propósito deste roteiro é fornecer uma série de contextos padronizados, visando a observação do comportamento social e comunicativo de indivíduos com autismo e transtornos relacionados.

A observação comportamental visa satisfazer duas finalidades. A primeira delas, diagnóstica, distingue autismo de outros portadores de deficiência e de funcionamento normal. A segunda, de investigação, estuda diretamente a qualidade dos comportamentos sociais e comunicativos associados com o autismo. Este roteiro de observação consiste em oito tarefas apresentadas pelo examinador, com duração de aproximadamente 20 a 30 minutos. Há dois jogos de materiais que variam no conteúdo e exigência cognitiva, de acordo com a idade cronológica e nível de desenvolvimento do sujeito. As codificações dos comportamentos observados em cada tarefa devem ser realizadas imediatamente após a entrevista.

Os comportamentos são classificados em quatro domínios:

- interação social recíproca;
- comunicação/linguagem
- comportamentos estereotipados/restritivos;
- humor e comportamentos anormais não específicos.

A classificação geral é feita considerando-se uma gradação de três pontos:

0 = dentro dos limites normais;

1 = anormalidade rara ou possível;

2 = anormalidade clara/distinta.

A pontuação 7 é eventualmente usada para indicar comportamento anormal, mas que não é abrangido pela codificação.

Esta escala não tem padronização brasileira, portanto não é uma escala reconhecida pelo Conselho Federal de Psicologia.

Encontramos este material somente em português de Portugal e ou em espanhol.

Não temos editoras no Brasil para comercialização deste teste.

Neste link abaixo poderá encontrar a escala para comprar em Portugal, o valor é de 4.028,25 €.

- **Autism Diagnostic Interview-Revised – ADI-R (Entrevista Diagnóstica para Autismo Revisada) – Lord, Rutter, & Le Couteur, 1994.**

A aplicação da ADI, que deve ser administrada junto aos pais, com o objetivo de obter descrições detalhadas dos comportamentos que são necessários para o diagnóstico diferencial de TEA. A versão original da ADI foi planejada com propósitos de pesquisa e visando completar a avaliação comportamental de sujeitos com idade cronológica de 5 anos, e idade mental de pelo menos 2 anos. A versão revisada, foi resumida e modificada para adequar-se a crianças com idade mental de aproximadamente 18 meses até a vida adulta, e está vinculada aos critérios do DSM-V e da CID-10.

A ADI-R, consiste numa entrevista estruturada com 93 questões, que permite aos profissionais analisar, através dos pais ou cuidadores, a sintomatologia relacionada com as perturbações do espectro autista.

Incide sobre 3 domínios de maior relevância diagnóstica: Linguagem/ Comunicação; Interação Social; Comportamentos/Interesses Restritos, Repetitivos e Estereotipados.

Para cumprir os critérios diagnósticos esboçados pela CID-10 e pelo DSM-V, o sujeito tem que satisfazer os critérios em cada um dos três domínios citados anteriormente (comunicação, interação social e comportamentos estereotipados), obtendo a pontuação mínima em cada um dos domínios, bem como exibir alguma anormalidade em pelo menos um destes domínios até os 36 meses de idade, obtendo uma pontuação mínima de "1".

Além disso, os itens da entrevista que recebem pontuação igual a "3", e quando pontuados no algoritmo recebem nota "2", para evitar julgamento impróprio de qualquer sintoma único.

Assim, para se fazer um diagnóstico de Autismo Infantil, o comportamento do sujeito deve igualar ou exceder as notas de corte para todos os domínios avaliados.

Esta escala não tem padronização brasileira, portanto não é uma escala reconhecida pelo Conselho Federal de Psicologia.

Encontramos este material somente em português de Portugal e ou em espanhol.

Não temos editoras no Brasil para comercialização deste teste.

Neste link abaixo poderá encontrar a escala para comprar em Portugal, o valor é de 174,66 €

Pesquisa sobre a validação do ADI-R no Brasil:

<http://livros01.livrosgratis.com.br/cp087135.pdf>

- **Autism Screening Questionnaire – ASQ ou SQS (Questionário de Triagem para Autismo) – Rutter et al., 1999.**

O ASQ consiste em 40 questões extraídas da ADI-R, que foram modificadas para tornarem-se mais compreensíveis aos pais. Há questões sobre as áreas abordadas pela ADI-R relativas à interação social recíproca, comunicação e linguagem, padrões de comportamento estereotipados e repetitivos, além de questões sobre o funcionamento atual da linguagem.

Duas versões do questionário foram projetadas, uma para crianças menores de 6 anos e outra para crianças com 6 anos ou mais. As questões recebem pontuação “0” para ausência de anormalidade ou “1” para a presença dela.

A pontuação total varia de “0” a “39” para indivíduos com linguagem verbal e até “34” quando as questões sobre linguagem forem inaplicáveis. A nota de corte “15” é considerada pontuação padrão ótima para a diferenciação do transtorno do espectro autístico, e acima de “22” pode diferenciar autismo de outros diagnósticos.

Este questionário foi avaliado e validado para o Brasil por Sato et al. em 2009.

Download Escala ASQ3:

<http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/1132535/DLFE-205901.pdf/1.0>

- **Inventário Portage Operacionalizado – Williams e Aiello, 2001.**

No Portage a criança é avaliada em cinco áreas: socialização, cognição, linguagem, autocuidados e desenvolvimento motor. É específico para a faixa etária de 0 a 6 anos e é composto por 5 áreas: desenvolvimento motor, linguagem, socialização, autocuidados e cognição.

Esta fase é muito importante porque além de coletar informações a respeito da criança e sua família, é o momento de discussão e elaboração do processo de intervenção domiciliar ou escolar. Esta escala é válida no Brasil.

Download Inventário Portage:

<https://www.skoob.com.br/livro/pdf/o-inventario-portage-operacionalizado/165127/edicao:184191>

- **Perfil Psicoeducacional – (PEP-3) – Schopler, Reichler, Bashford, Lansing & Marcus, 1990**

O PEP-R é um instrumento de avaliação da idade de desenvolvimento de crianças com autismo ou com outros transtornos da comunicação. Serve como alicerce para

a elaboração de um planejamento psicoeducacional de acordo com os pressupostos teóricos do modelo TEACCH. Foi concebido para identificar padrões de aprendizagem irregulares e idiossincráticos, destinando-se a crianças cuja faixa etária vai de um a doze anos. As áreas avaliadas são: coordenação motora ampla, coordenação motora fina, coordenação visuo-motora, percepção, imitação, performance cognitiva e cognição verbal. Para cada área foi desenvolvida um escala específica com tarefas a serem realizadas. Esta escala é válida no Brasil.

Para adquirir o Teste PEP-R:

<http://universoautista.com.br/oficial/2015/08/09/o-pep-r/>

- **Escala Vineland I e II – ECAV – Sara S. Sparrow, Domenic V. Cicchetti, David A. Balla, 1998.**

A Vineland avalia o comportamento adaptativo desde o nascimento até à idade adulta. Os conteúdos e escalas da Vineland-II estão organizados em 4 grandes domínios que se subdividem em 11 subdomínios:

1. Comunicação – Receptiva, Expressiva e Escrita;
2. Autonomia – Pessoal, Doméstica e Comunitária;
3. Socialização – Relações Interpessoais, Lazer e Regras Sociais;
4. Função Motora – Fina e Global.

A sua aplicabilidade é bastante vasta, justificando-se a sua utilização sempre que seja necessária uma avaliação da funcionalidade do sujeito. Através da Vineland-II é possível avaliar o comportamento adaptativo de indivíduos com:

Déficit intelectual

Déficit ao nível do desenvolvimento

Transtorno do Espectro Autista

Transtorno De Déficit Atenção e Hiperatividade

Traumatismo crânio-encefálico

Doença de Alzheimer/Parkinson

Esta escala não tem padronização brasileira, portanto não é uma escala reconhecida pelo Conselho Federal de Psicologia.

Neste link abaixo poderá encontrar a escala para comprar em Portugal, o valor é de 365 €

[oficinadidactica.pt](http://oficinadidactica.pt)

Download da Escala Vineland:

[https://www.passeidireto.com/arquivo/1729544/escala\\_comportamentos\\_adaptativos\\_sofia\\_santos](https://www.passeidireto.com/arquivo/1729544/escala_comportamentos_adaptativos_sofia_santos)

<https://mundoautista.files.wordpress.com/2010/04/17-vineland-escala-de-comportamento-adaptativo.pdf>

Além dessas ferramentas de avaliação citadas acima, ainda existem outras escalas:

- **Behavioural Observation Scale for Autism de Freeman – BOS**
- **Echelle d`évaluation des Comportements Autistiques – ECA**

**O BOS** – é um instrumento desenvolvido com o objetivo de investigar o grau de severidade dos autistas em níveis comportamentais. A metodologia desta escala compreende a observação por filmagem da criança em contexto de brincadeira ou jogo com brinquedos adequados à sua idade.

**O ECA** – é um procedimento de avaliação contínua, utilizado por todas as pessoas que trabalham com a criança e que aborda os domínios da comunicação, percepção e imitação.

- **Modified Checklist for Autism in Toddlers – M-CHAT (Escala para Rastreamento de Autismo Modificada) – Robins DL, Fein D, Barton ML, Green JA, 2001.**

**Escala M-CHAT** é um instrumento de rastreamento precoce de autismo, que visa identificar indícios desse transtorno em crianças entre 18 e 24 meses.

Pode ser utilizada em todas as crianças durante visitas pediátricas, com objetivo de identificar traços de autismo em crianças de idade precoce.

Os instrumentos de rastreio são úteis para avaliar pessoas que estão aparentemente bem, mas que apresentam alguma doença ou fator de risco para doença, diferentemente daquelas que não apresentam sintomas.

A M-CHAT é extremamente simples e não precisa ser administrada por médicos.

A resposta aos itens da escala leva em conta as observações dos pais com relação ao comportamento da criança.

Essa escala é uma extensão da **CHAT**, consistindo em 23 questões do tipo sim/não, que deve ser autopreenchida por pais de crianças de 18 a 24 meses de idade, que sejam ao menos alfabetizados e estejam acompanhando o filho em consulta pediátrica.

O formato e os primeiros nove itens do **CHAT** foram mantidos. As outras 14 questões foram desenvolvidas com base em lista de sintomas freqüentemente presentes em crianças com autismo.

Resultados superiores a “3” (falha em 3 itens no total) ou em “2” dos itens considerados críticos (2,7,9,13,14,15), após confirmação, justificam uma avaliação formal.

Atualmente, o instrumento de identificação precoce do TEA recomendado pela Sociedade Brasileira de Pediatria é a escala M-CHAT.

O teste é composto por 23 questões do tipo sim/não, que devem ser respondidas pelos pais de crianças entre 16 e 30 meses de idade que estejam acompanhando o filho em uma consulta pediátrica.

- **Modified Checklist for Autism in Toddlers – M-CHAT-R/F (Escala para Rastreamento de Autismo Revisada) – Deborah Fein, Marianne Barton, 2009 Traduzida por Dra. Rosa Miranda Resegue**

O uso da M-CHAT-R/F é obrigatória para crianças em consultas pediátricas de acompanhamento realizadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), segundo a [lei 13.438/17](#). Caso você suspeite de comportamentos do seu filho, peça ao pediatra para aplicar o teste e busque um especialista, se necessário.

A **versão atualizada do protocolo (M-CHAT-R/F)** conta uma segunda parte, a **Entrevista de Seguimento**, que ajuda afinar a avaliação.

As respostas aos itens da escala levam em conta observações dos pais com relação ao comportamento do filho. A soma total dos pontos vai indicar a presença de sinais do TEA, mas não necessariamente confirmam o diagnóstico preciso.

Em caso de pontuação elevada, é fundamental que a criança siga para uma avaliação com um médico especialista e uma equipe multidisciplinar.

A escala classifica as crianças avaliadas em três níveis:

- **Baixo Risco | Pontuação de 0 a 2**

Há pouca chance de desenvolvimento de TEA, e não é necessária nenhuma outra medida. No caso da criança ter menos de 24 meses, é preciso repetir a aplicação do teste.

- **Risco Moderado | Pontuação de 3 a 7**

Neste cenário, é importante que os pais participem da Entrevista de Seguimento (**segunda etapa do M-CHAT-R/F**), que vai reunir informações adicionais sobre indícios do distúrbio. Se nesta etapa, o resultado for igual ou maior que 2, é um caso positivo e a criança deve ser encaminhada para um especialista. Se a soma das respostas ficar entre 0 e 1, é um resultado negativo para TEA, mas a criança deve fazer o teste novamente nas próximas consultas de rotina.

### **Download da Escala M-CHAT-R/F**

[https://autismoerealidade.org.br/wp-content/uploads/2019/05/M-CHAT-R\\_F\\_Brazilian\\_Portuguese.pdf](https://autismoerealidade.org.br/wp-content/uploads/2019/05/M-CHAT-R_F_Brazilian_Portuguese.pdf)

- **Alto Risco | Pontuação de 8 a 20**

Com este resultado, não é necessário fazer a Entrevista de Seguimento. Os pais devem marcar uma consulta com especialistas para a confirmação do diagnóstico e a avaliação do tratamento personalizado.

A **Escala M-CHAT** foi traduzida e adaptada para português no Brasil, por Mirella Fiuza Losapio e Milena Pereira Pondé, 2008.

### **Download da Escala M-CHAT padronização brasileira:**

## Anexo 1

Versão Final do M-CHAT em Português

Por favor, preencha as questões abaixo sobre como seu filho geralmente é. Por favor, tente responder todas as questões. Caso o comportamento na questão seja raro (ex. você só observou uma ou duas vezes), por favor, responda como se seu filho não fizesse o comportamento.

1. Seu filho gosta de se balançar, de pular no seu joelho, etc.?	Sim	Não
2. Seu filho tem interesse por outras crianças?	Sim	Não
3. Seu filho gosta de subir em coisas, como escadas ou móveis?	Sim	Não
4. Seu filho gosta de brincar de esconder e mostrar o rosto ou de esconde-esconde?	Sim	Não
5. Seu filho já brincou de faz-de-conta, como, por exemplo, fazer de conta que está falando no telefone ou que está cuidando da boneca, ou qualquer outra brincadeira de faz-de-conta?	Sim	Não
6. Seu filho já usou o dedo indicador dele para apontar, para pedir alguma coisa?	Sim	Não
7. Seu filho já usou o dedo indicador dele para apontar, para indicar interesse em algo?	Sim	Não
8. Seu filho consegue brincar de forma correta com brinquedos pequenos (ex. carros ou blocos), sem apenas colocar na boca, remexer no brinquedo ou deixar o brinquedo cair?	Sim	Não
9. O seu filho alguma vez trouxe objetos para você (pais) para lhe mostrar este objeto?	Sim	Não
10. O seu filho olha para você no olho por mais de um segundo ou dois?	Sim	Não
11. O seu filho já pareceu muito sensível ao barulho (ex. tapando os ouvidos)?	Sim	Não
12. O seu filho sorri em resposta ao seu rosto ou ao seu sorriso?	Sim	Não
13. O seu filho imita você? (ex. você faz expressões/caretas e seu filho imita?)	Sim	Não
14. O seu filho responde quando você chama ele pelo nome?	Sim	Não
15. Se você aponta um brinquedo do outro lado do cômodo, o seu filho olha para ele?	Sim	Não
16. Seu filho já sabe andar?	Sim	Não
17. O seu filho olha para coisas que você está olhando?	Sim	Não
18. O seu filho faz movimentos estranhos com os dedos perto do rosto dele?	Sim	Não
19. O seu filho tenta atrair a sua atenção para a atividade dele?	Sim	Não
20. Você alguma vez já se perguntou se seu filho é surdo?	Sim	Não
21. O seu filho entende o que as pessoas dizem?	Sim	Não
22. O seu filho às vezes fica aéreo, "olhando para o nada" ou caminhando sem direção definida?	Sim	Não
23. O seu filho olha para o seu rosto para conferir a sua reação quando vê algo estranho?	Sim	Não

© 1999 Diana Robins, Deborah Fein e Marianne Barton.  
Tradução Milena Pereira Pondé e Mirella Fiuza Losapio.

### **3- MÉTODO ABA**

O psicólogo e analista do comportamento Romariz Barros explica mais sobre a análise do comportamento aplicada



Terapias que usam a análise do comportamento aplicada como base são muito indicadas para pessoas com TEA, mas acesso ainda passa necessariamente pela Justiça. Foto: REUTERS/Enrique de La Osa

---

A terapia ABA, como é conhecida popularmente, é na verdade um ramo aplicado da ciência da análise do comportamento, que pode ser utilizada em muitos segmentos da sociedade, como empresas, instituições de educação e em terapias. A partir da década de 1980, começaram a surgir estudos mostrando como esse tipo de análise poderia auxiliar no tratamento de pessoas com transtorno do espectro autista (TEA), algo que se popularizou muito nos Estados Unidos e no Reino Unido.

O psicólogo Romariz Barros explica, em entrevista concedida ao **E+**, o que é essa ciência, como ela é aplicada e quais são os resultados dela em pacientes com TEA. Barros é psicólogo, mestre em teoria e pesquisa do comportamento pela Universidade Federal do Pará (UFPA) e doutor em psicologia pela USP e analista do comportamento acreditado pela Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental (ABPMC). Atualmente, leciona no Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento da UFPA.

O que é ABA?

A rigor não existe uma terapia ou intervenção ABA. Isso pode ser esclarecido da seguinte maneira: existe uma disciplina científica chamada análise do comportamento (geralmente ensinada na graduação em psicologia, e na pós-graduação a diversos profissionais). Ela tem um ramo de ciência básica (conhecido como análise experimental do comportamento, do inglês experimental *analysis of behavior*) e um ramo de ciência aplicada (conhecido como análise do comportamento aplicada, do inglês *applied behavior analysis*, de onde vem a sigla ABA).

ABA é, então, o ramo aplicado da análise do comportamento, que é uma ciência. A ABA tem produzido conhecimento útil para desenvolver formas de prestação de serviços que visam resolver problemas socialmente relevantes, por exemplo na gestão de pessoas nas empresas ou instituições públicas, no planejamento de ensino em qualquer nível, nas terapias incluindo aí a intervenção aos transtornos do espectro do autismo (TEA).

Como é a intervenção?

A intervenção, de forma geral, se caracteriza por uma avaliação inicial minuciosa do comportamento da pessoa, que leva à identificação dos comportamentos que estão em déficit (em geral relacionados à interação social e à linguagem) e em excesso (comportamento estereotipado, interesse exageradamente restrito a certos temas ou objetos, apego excessivo a rotinas, comportamento autolesivo e agressivo).

Um plano de intervenção individual é elaborado com base nessa avaliação, onde se ensina o que está em déficit e se trabalha para reduzir o que está em excesso. Esse plano é reavaliado periodicamente. A intervenção é mais eficaz se for precoce, intensiva, duradoura e abrangente (incluindo a família, escola etc). O principal processo psicológico subjacente é a aprendizagem.

Quais são os resultados obtidos com a análise do comportamento aplicada em pacientes com TEA?

Uma pesquisa que demonstrou de forma pioneira a efetividade de formas de intervenção aos TEA baseadas e ABA foi realizada por Lovaas em 1987 nos Estados Unidos. Desde então, isso vem sendo confirmado por outros estudos.

Os estudos têm mostrado que cerca de 80% dos casos de TEA submetidos a intervenções baseadas em ABA mostram boa ou excelente evolução. Isso quer dizer que essas pessoas superam significativamente seus déficits e reduzem comportamento-problema a ponto de funcionarem nos diferentes âmbitos sociais com pouca ou (ou até nenhuma) ajuda.

Infelizmente, há casos onde o comprometimento é muito severo e o progresso é pequeno. Nesses casos, a pessoa pode não desenvolver plenamente a linguagem, seja falada ou por forma alternativa, e precisar de assistência por tempo indeterminado.

É indicada para todas as idades?

Sim, é indicada para todas as idades. Mais ainda, é indicada para contribuir com a solução de qualquer problema que permeie o comportamento: adesão a tratamento médico, obesidade, gestão de pessoas, intervenção ao desenvolvimento atrasado, terapia individual de adultos ou crianças sem diagnóstico, programação do ensino especial ou regular, desempenho de alto rendimento no esporte, comportamento do consumidor, para citar apenas alguns exemplos. As possibilidades de aplicação são ilimitadas.

Que profissionais podem atuar com ABA?

A análise do comportamento é ensinada muito frequentemente na graduação em psicologia. Ainda não existe a profissão de analista do comportamento. As primeiras iniciativas de se criarem graduações em análise do comportamento estão começando. Além dos psicólogos, qualquer outro profissional pode se pós-graduar em análise do comportamento: fonoaudiólogos, pedagogos, terapeutas ocupacionais etc. Assim, é possível que um fonoaudiólogo possa se sentir mais preparado para exercer a fonoaudiologia com pessoas com TEA se aprender ABA, por exemplo.

Há um exame de certificação internacional que atesta que um profissional (psicólogo ou não) tem o conhecimento necessário para atuar como analista do comportamento. O comitê certificador é o BACB (*Behavior Analyst Certification Board* – Comitê Certificador de Analista do Comportamento) originário dos Estados Unidos, mas acessível a profissionais em diversos países, inclusive no Brasil. Aqui no Brasil, não se exige a certificação internacional para se atuar como analista do comportamento.

A Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental tem um protocolo de acreditação de analistas do comportamento, mas essa acreditação também não é uma condição para a atuação. Esse é um problema que deverá ser enfrentado em breve, para que as pessoas em geral possam ter alguma segurança de que, ao contratar um serviço de análise do comportamento, estejam recebendo um serviço baseado nas melhores práticas dessa ciência.

No Brasil, a ABA já está bastante difundida?

Sim. Pela sua efetividade com relação aos TEA, ABA é mais conhecida (até erroneamente) no Brasil e no mundo como uma forma de enfrentamento ao autismo, mas ela já era muito aplicada por exemplo na “psico”- terapia (terapia comportamental). ABA é uma ciência que pode ser aplicada a muito mais do que os casos de TEA.

Qual o cenário do uso de ABA na rede pública de saúde no País?

Devido à forte demanda da iniciativa privada por analistas do comportamento para atender crianças diagnosticadas com TEA, nossos ex-alunos raramente são absorvidos pelas instituições públicas. Quando são, eles não encontram um serviço estruturado de forma a prover a intensidade e a duração da intervenção. Até onde conhecemos, a única experiência de serviço público especializado de intervenção aos TEA conforme prescrito pela ABA é provida pelo estado do Maranhão. Esse tipo de experiência deve ser multiplicado. Paradoxalmente, esse tipo de assistência já é oferecido há muito mais tempo, fora da rede pública de assistência, por ONGs, como a AMA em São Paulo, graças à organização de grupos de pais. As APAES e outras ONGs também têm esforços nesse sentido, nem sempre em conformidade com as orientações da análise do comportamento.

**4- PROGRAMAS EDUCACIONAIS: TEACCH (TREATMENT AND EDUCATION OF AUTISTIC AND RELATED COMMUNICATION-HANDICAPPED CHILDREN)**

Remeter-se ao TEACCH como um método, trata-se no mínimo de um "recorte", senão a uma idéia de uma série de procedimentos estanques, ligados as premissas de uma "escola ideo-tecnológica" cujas técnicas sejam aplicáveis para todos os portadores de distúrbios abrangentes do desenvolvimento, em qualquer lugar do mundo, independentemente das particularidades do indivíduo em questão, da comunidade e/ou estrutura cultural envolvida

A leitura do TEACCH como "o método dos cartões" ou como método com "tecnologia basicamente Skinneriana" se assemelha muito as leituras das propostas Montessorianas e outras, onde o recorte se torna tão limítrofe que se reduz à dimensão física (os materiais), à reprodução de técnicas ou à regras gerais semelhantes a receitas de bolo, esvaziando e neutralizando desta forma, componentes indescartáveis de seu conteúdo, ou seja sobre que bases filosóficas e científicas se assenta qualquer proposta : porque, para quê ,para quem e de que forma(s).

Diante de tantas questões aparentemente muito simples, mas cuja natureza controversa exige um pouco mais de aprofundamento e reflexão do que uma mera descrição de técnicas, este trabalho pretende delinear a partir das formulações teóricas publicadas pelo TEACCH nos seus quase 36 anos de existência, a evolução de sua proposta de atendimento, situando-o em um contexto histórico e cultural , salientando seu componente político e as premissas teóricas sobre as quais esta se desenvolve, suas decorrências em termos pragmáticos, assim como suas perspectivas futuras, possibilidades e implicações de sua transferência fora de seu contexto.

**Um grupo com abordagem psicanalítica para atendimento de crianças psicóticas e seus pais.**

A proposta de tratamento TEACCH se desenvolveu a partir de um grupo de abordagem psicanalítica criado no Depto de Psiquiatria da Universidade da Carolina do Norte em Chapel Hill, para atender crianças com autismo(ou na época psicose infantil) e suas famílias no início da década de 60 (Speers e Lansing,1965).Em meados da década de 60,o grupo contou com mais um membro da mesma universidade, Eric Schopler,que foi posteriormente fundador do TEACCH. A intervenção era de base psicodinâmica partindo da premissa da origem psicogênica do distúrbio (Kanner, 1943) e de que o autismo representaria uma fuga intencional e esquizofrênica da realidade, partia de propostas terapêuticas que tratassem pais e crianças separadamente, sendo as terapias em grupo para as crianças, oferecendo a estas liberdade total para que pudessem expressar seus sentimentos e terapia individual (de casal) intensiva para os pais, de forma que estes pudessem modificar sua relação com os filhos.

### **A possível natureza do transtorno e seu tratamento**

A partir do início da década de 70 o grupo, e mais enfaticamente, Schopler e Reichler, passou a reconhecer limitações substanciais na abordagem terapêutica adotada. Com base em suas experiências e observações, adotaram uma posição radical para a época, que de início significou não uma guerra contra a psicanálise, mas sim contra as propostas que entendiam o autismo como uma patologia causada pelos pais e conseqüentemente às abordagens terapêuticas condizentes com esta hipótese. Schopler e Reichler passaram a conceber o autismo como um transtorno de base neurobiológica, de etiologia desconhecida, que provocaria déficits cognitivos e provavelmente seria estabelecido por origens múltiplas (Schopler, Reichler e Lansing, 1980). Obviamente, isto muda o enfoque da proposta terapêutica que passa a buscar entender a patologia neurológica e desenvolver ambientes consistentes com as necessidades cognitivas das pessoas com autismo.

Em 1966, eles puderam testar empiricamente suas idéias ,com a aprovação de um pedido de verba federal submetido à apreciação do Instituto Nacional de Saúde Mental. O projeto intitulado "Child Research Project" (Schopler e Reichler, 1971a ,b),propunha uma intervenção que a partir da co-terapia entre pais e terapeutas

compilasse as informações e recursos necessários para o desenvolvimento e implementação de programas de tratamento psicoeducacional individualizado para crianças com autismo.

No início da década de 70, eles levantam questões polêmicas em seus artigos ,cujo caráter passa a ser não só científico, mas crítico e político, participando da promoção a nível internacional de um intercâmbio ativo entre as comunidades científico-terapêuticas. Alguns deles são dignos de nota:

As intervenções terapêuticas não-estruturadas com orientação psicodinâmica não pareciam ajudar as crianças, pelo contrário resultavam em um aumento tanto em frequência quanto em intensidade dos comportamentos mal adaptativos. Por outro lado o tratamento em ambientes estruturados eram benéficos na promoção do desenvolvimento e adaptação positiva destas crianças(Schopler, Bhehm, Kinsbourne e Reichler, 1971);

Que os pais de crianças psicóticas seriam "bodes-expiatórios" em um ataque frontal aos adeptos da psicogenia no autismo, especialmente a Bettelheim (1967), que defenderia a remoção das crianças da hostilidade inconsciente de seus pais, através de propostas de institucionalização(Schopler, 1971). No Reino Unido , Rutter (1968) e Wing (1978) também vinham criticando a ausência de base empírica das opiniões de Bettelheim.

Seus estudos não encontraram distúrbios de pensamento e de personalidade em pais de crianças com autismo, assim como diferenças significativas entre suas características e as de diferentes populações de pais (Schopler e Loftin, 1969; Schopler e Reichler, 1972).

Schopler e Reichler (1972) confirmam a habilidade dos pais em avaliar o nível de desenvolvimento de seus filhos com razoável precisão. Este resultado foi replicado por Wing e Gould (1978).

### **Pontos de Partida**

Os profissionais do TEACCH criticavam as teorias motivacionais (Cowan, Hoddinott e Wright, 1965), onde o baixo desempenho das crianças com autismo seria atribuído à seu baixo nível motivacional, incompetência interativa e outras propostas que supunham o que foi posteriormente intitulado de "o mito da competência intacta e da atuação inibida". Por sua vez, os modelos utilizando técnicas de modificação de conduta também não eram considerados adequados, uma vez que seriam procedimentos elaborados em condições laboratoriais e não seria científico aplicá-los mecanicamente em ambientes mais naturais, como o familiar, ou em toda situação onde a criança apresentasse o mesmo comportamento. Estas razões justificariam o baixo nível de generalização nas melhoras de conduta relatadas nestes estudos (Lovaas, Koegel, Simmons, Stevens, 1973). É necessário observar, que não se trata de uma luta contra o behaviorismo, mas na forma de aplicação das técnicas comportamentais desconsiderando o contexto. Schopler declararia mais tarde (Reichler e Schopler, 1976) que, na maioria dos casos o reforçador mais eficaz seria a melhoria da interação entre filho e pais e a apresentação de propostas compatíveis com o nível evolutivo da criança em questão.

A comunidade científica sem dúvida nenhuma sofreu o "impacto" das investigações de Alpern (1967, 1970), que foi o primeiro a questionar a tese de bom potencial cognitivo das crianças com autismo e de sua "intestabilidade", comprovando que não somente elas eram "testáveis" quanto à medida que os itens eram mais fáceis e portanto correspondiam a níveis evolutivos mais iniciais, diminuía o negativismo, as dificuldades de atenção e problemas de comportamento destas crianças. Seu estudo sugeriu que o desenvolvimento destas crianças além de se apresentar retardado, era também desarmônico. Existia uma ampla variabilidade de competência nas distintas áreas de desenvolvimento em uma mesma criança e na comparação entre uma criança e outra (Riviere, 1988). Outros estudos posteriores com amostragens maiores acrescentaram que na maioria dos casos coexistiriam autismo e deficiência mental, mesmo com a presença de habilidades de bom nível em áreas específicas (DeMyer, Barton, Alpern, Kimberlin, AllenYang e Steele, 1974; Schopler, Andrews e Strupp, 1979).

À medida que avança a pesquisa aliada à experiência clínica, começam a ser questionadas as formulações iniciais, apontando o tratamento educacional como o mais indicado, nos EUA e na Inglaterra (Rutter, 1971, Rimland, 1964) e a síndrome passava de uma patologia parental às interpretações cognitivo-organicistas, os pais foram desenvolvendo uma atividade política, exigindo e estabelecendo serviços e tratamento para seus filhos (Lansing e Schopler, 1978).

Durante os cinco anos do "Child Research Project", foi validada a possibilidade da proposta dos pais colaborarem com profissionais em co-terapia para elaboração de programas individualizados de educação e adaptação, que poderiam ser incorporados em um sistema de escolarização especial, se este serviço fosse oferecido. Paralelamente, os pais das crianças envolvidas no projeto fundaram uma associação estadual ligada à Associação Nacional para Crianças Autistas, e ao término do projeto lutaram para obter o apoio do legislativo do estado da Carolina do Norte para que este assumisse a continuidade do mesmo.

Temos aqui uma situação oportuna, senão ideal para aprovação de uma proposta de tratamento como a do TEACCH:

Uma pressão política de grupos ligados a populações portadoras de deficiência de garantia de direito à cidadania e não segregação, um clima nacional de simpatia à causa, aliados ao interesse do governo americano pôr outras alternativas que não fosse a institucionalização;

A aprovação na mesma época da Lei Pública Federal Americana 94-142 assegurando o direito de todo cidadão portador de deficiência em idade escolar à educação pública, inclusive com um programa educacional especial e individualizado. Anteriormente as crianças com autismo e outros distúrbios do desenvolvimento eram encaminhadas para os serviços de saúde mental e excluídas dos programas educacionais;

Um conseqüente aumento da demanda de clientes, e da necessidade de estratégias de tratamento psicoeducacional altamente especializadas que objetivassem a inserção e não a institucionalização;

A abordagem vai de encontro à característica pragmática da cultura americana na busca por resultados empiricamente comprováveis e socialmente funcionais;

Sendo assim em 1972,o TEACCH - Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped CHildren - foi legitimado pela legislação do estado da Carolina do Norte como o primeiro programa estadual nos EUA para atendimento vitalício às crianças autistas e deficiências na comunicação correlatas e suas famílias ( Schopler, Mesibov, Shigley, Bashford, 1984). Os objetivos da proposta de atendimento foi centrado em 4 pontos: (1) oferecer ajuda e serviços para as crianças e suas famílias, (2) desenvolver pesquisa em um contexto de ajuda e trabalho clínico (retorno à população estudada), (3) capacitar profissionais no contexto do serviço, (4) esclarecer e educar o público (Schopler e Bourgondien, 1991).

Outro aspecto crucial da proposta era o desenvolvimento uma estrutura organizacional e administrativa para viabilização de cada um dos diferentes objetivos, para atendimento, a princípio, da demanda de todo o estado.

### **Família, escola e comunidade**

O TEACCH iniciou criando 5 centros clínicos ligados a 27 classes em escola pública, com profissionais muito otimistas quanto a não institucionalização, tentando melhorar a vida das crianças em três áreas e respectivamente construindo estruturas organizacionais e administrativas para garanti-las:

1. A adaptação em casa, de forma que estas pudessem conviver com seus pais e irmãos. Para tal, o acesso à vida familiar através dos 5 centros regionais, estrategicamente distribuídos em diferentes pontos do estado, tendo localização próxima a: 1. um campus da Universidade Estadual ; 2. uma Clínica de Avaliação do Desenvolvimento; e 3. um Centro Local de Educação e Saúde. Cada centro era e é dirigido por um diretor clínico, psicólogo doutor, licenciado pelo estado, que supervisiona uma equipe multidisciplinar de seis a sete terapeutas experientes. A função dos centros era primariamente de trabalho com os pais, diagnóstico formal e

avaliações, entendendo a criança tanto em termos de diagnóstico quanto as suas características únicas e de suas famílias.

2. Acesso à educação através de classes em escolas públicas, nos contratos com estas escolas a função do TEACCH seria de:

- participar da contratação de professores com o diretor da escola;
- capacitar os professores (entendimento do autismo e no tratamento educacional);
- avaliar as crianças e as alocar nas classes em colaboração com a escola;
- prover consultoria sistemática através dos centros tanto para o sistema como um todo, quanto para cada família e para cada criança individualmente.

3. Na comunidade como um todo, através de grupos de pais: cada classe em cada um dos centros regionais teria um grupo de pais, filiado a Associação de Autismo do estado, que por sua vez estaria ligado a Associação Nacional de Autismo. Os profissionais do TEACCH e o grupo de pais trabalhariam em parceria, objetivando a melhoria da compreensão pela comunidade das necessidades especiais das crianças e ajudando no desenvolvimento de serviços válidos que não estivessem disponíveis.

### **Princípios iniciais**

Os princípios iniciais da abordagem partiram de:

a. Uma visão interacionista - conceitualmente mais complexa do que o modelo behaviorista, onde o tratamento mais efetivo partiria do reconhecimento de que o desenvolvimento e problemas no seu processo surgem a partir de uma interação complexa dos componentes genéticos e biológicos da criança, com experiências determinadas pela sua relação com os pais, sua situação sócio-econômica, seu meio cultural, pais e terapeutas. Sendo assim, o programa de tratamento não poderia se concentrar isoladamente em uma habilidade ou problema sem perder as melhores oportunidades de promoção de adaptação ótima de todas as partes.

b. O relativismo do comportamento - existiria uma relação direta entre o

comportamento e a situação aonde ele ocorre. Os problemas de comportamento eram abordados com uma visão bastante interacionista e funcionalista, o mesmo comportamento poderia ser considerado problema ou não, de acordo com o contexto em que ocorre. Partindo deste ponto de vista, não defendiam que para cada problema de comportamento haveria uma intervenção cientificamente estabelecida que quando aplicada produziria o comportamento desejado, existindo bastante tolerância e aceitação de comportamentos que não interferissem no aprendizado e adaptação ótima da criança em cada um seus ambientes. A interferência em problemas leves, que atrapalhavam o aprendizado e a boa adaptação em casa era calcada na estruturação do ambiente, em sistemas de apoio visual, comunicação (ensino estruturado), em atividades adaptadas individualmente (nível funcional, interesses) e no uso de manejo utilizado espontaneamente por pais e terapeutas com crianças normais. Os problemas de comportamento persistentes, eram tratados sob o prisma da "metáfora do iceberg", ou seja acima do nível da água (a oitava parte) estariam os comportamentos de risco. Ocultos, ou abaixo do nível da água estariam os vários déficits autísticos ou os mecanismos desencantes dos problemas de comportamento graves. Estes déficits poderiam incluir julgamento social pobre, não consciência de sentimentos, dificuldades na percepção e frustração devido a falta de recursos comunicacionais. O importante era que as hipóteses explanatórias fossem calcadas em inferências empiricamente testáveis, ou seja, passíveis de aplicação, de substituição ou descarte.

c. Individualização do tratamento - O TEACCH tinha desenvolvido instrumentos tanto para a diagnóstico formal -Escala de Diagnóstico de autismo(CARS), aplicada desde 1971 (Schopler, Reichler, DeVellis e Daly, 1980) composta de 15 itens, cujos resultados indicam a posição da criança no que entendemos hoje como "Continuum Autístico", quanto para a avaliação que objetivava estabelecimento dos programas individuais. O PEP - Perfil Psicoeducacional (Schopler e Reichler, 1976, partia uma concepção da criança sob uma perspectiva desenvolvimentista (Piagetiana), aliada ao princípio do desenvolvimento desarmônico destas crianças entre e inter -áreas, procurava levantar suas habilidades e défictis, assim como seu nível de desenvolvimento em 9 diferentes áreas funcionais e comportamentos incomuns em 4 áreas de patologia. A proposta de tratamento partiria da própria criança, em outras

palavras, da conjunção entre sua posição no continuum autístico, suas características únicas (pessoais e intransferíveis) e as perspectivas de sua família.

### **As continuidades e discontinuidades posteriores e sua relação com a pesquisa ligada à prática clínica**

O programa de pesquisa do TEACCH é subsidiado primariamente por fundos estaduais e federais, através de contratos e verbas para projetos com o Instituto Nacional de Saúde Mental, o Conselho Estadual de Distúrbios do Desenvolvimento e o Ministério de Educação.

A participação política do TEACCH a nível local, nacional e internacional tem uma relação direta com a pesquisa ligada à problemas clínicos, necessidades dos clientes e suas famílias. Esta combinação é interessante por 3 aspectos:

1. A de gerar um alto nível de colaboração nas pesquisas, embora muitas vezes profissionais e consumidores não dividam homogeneamente as mesmas preocupações e prioridades (Schopler, 1996);
2. A de colocar em contato direto especialistas de diferentes abordagens. O envolvimento ativo na pesquisa obriga os profissionais a se manter em dia com o "estado da arte" na área;
3. Exige um posicionamento crítico e auto-crítico, e conseqüentes revisões da própria prática. Este processo é traduzido diretamente em benefício da própria população alvo.

Desde 1973, o TEACCH promove um congresso anual envolvendo pesquisadores de todo o mundo, se concentrando em assuntos de maior interesse e preocupação. Cada ciclo de conferências é base para a publicação de um volume da série "Current Issues in Autism", pesquisadores com diferentes experiências colaboram desenvolvendo os capítulos do livro, referentes ao assunto do volume em questão.

O primeiro destes encontros foi o International Kanner Colloquium, onde os conceitos resultantes da pesquisa em desenvolvimento de crianças normais foram aplicados aos processos de desenvolvimento de crianças seriamente perturbadas.

A partir meados de 70, o autismo tende a ser aceito como um distúrbio do desenvolvimento (Schopler, Rutter e Chess, 1979, Ritvo, 1976). Esta concepção foi incorporada pela National Society for Autistic Children (NSAC) (Schopler e Rutter, 1978) e o único periódico específico, fundado por Kanner em 1971, o Journal of Autism and Childhood Schizophrenia teve seu nome e objetivos alterados: passou a ser intitulado Journal of Autism and Developmental Disorders. Nos EUA teve como consequência política a inclusão do autismo nos Distúrbios do Desenvolvimento, (Developmental Disabilities) que abarcava a deficiência mental, a paralisia cerebral, a esclerose tuberosa, etc, e uma reclassificação pelo Ministério da Educação, retirando o autismo da categoria dos emocionalmente perturbados (Martin, 1980), garantindo de forma definitiva o direito à inserção a nível federal.

Apesar da mudança de nome da National Society for Autistic Children para National Society for Autistic Citizens, em 1977, para inclusão de adolescentes e adultos (Schopler,1983), persistia o interesse maior pela intervenção precoce. O início da década de 80 foi marcado por uma tomada de consciência de que adolescentes e adultos de fato "existiam", de que os serviços existentes eram insuficientes, que os déficits nas áreas social, emocional e de comunicação iriam continuar com tamanho impacto que teriam o efeito de bloquear, ou em casos menos graves impedir o "rito de passagem" que a adolescência representa (Adams, Sheslow, 1983). Nesta situação, os pais de adolescentes com autismo e deficiência mental leve e severa seriam "eternos pais" (DeMyer,1979), e mesmo os adolescentes com bom nível e/ou habilidades especiais estariam mal preparados para "viver em um mundo onde não são feitas concessões, e que espera que eles se adequem" (Everard, 1976). Schopler e Mesibov (1983) reconheceram a necessidade da extensão dos serviços, para garantia de maiores oportunidades de trabalho, recreação e participação na vida comunitária. Por volta de 1981, JoAnn Jeffries presidente executiva da Associação de Autismo da Carolina do Norte e o TEACCH, iniciaram a ampliação dos serviços para os adolescentes e adultos, com a implementação de 10

residências comunitárias, serviço de residência temporário para descanso dos pais que tivessem seus filhos em casa, programas recreativos de verão, incluindo um acampamento, capacitação vocacional e diversas oportunidades de trabalho.

Em face das "novas" prioridades relativas ao preparo da criança para a vida adulta, em 1980 TEACCH foi contratado para desenvolver sistemas de avaliação e currículo para o programa das classes em escolas públicas, que cobrisse as áreas de habilidades sociais, linguagem e comunicação e habilidades pré-vocacionais. A concepção de currículo foi caracterizada por:

1. Uma rejeição de apresentação de um currículo geral ou sistemático aplicável para toda a categoria diagnóstica destas crianças, partindo da posição que estes tinham o efeito de impedir a individualização, embora a demanda por este tipo de manuais persistisse nos sistemas escolares (Schopler, Lansing e Waters, 1983; Watson, 1985);
2. Um currículo não deveria ser simplesmente um compêndio de atividades, onde cada atividade seria composta de vários passos. Além do mais, não deveria defender a idéia de um método ou uma seqüência rígida de ensinar cada atividade;
3. Um currículo deveria ser uma estratégia para o desenvolvimento de atividades que fossem ao mesmo tempo individualizadas e funcionais (úteis) (Schopler, Reichler e Lansing, 1980). Sequências de ensino unidimensionais não se adequariam às variações multidimensionais do desenvolvimento destas crianças.

Após um processo de auto-crítica, sendo revistas as abordagens e estratégias anteriores quanto às diferentes áreas, foram então desenvolvidos:

-Um sistema de avaliação e um currículo de comunicação sob o enfoque das teorias cognitivas (da psicolinguística- um sistema de avaliação multidimensional: funções , contextos, semânticas, palavras e formas) e behavioristas (estrutura, manejo, condições), que proporcionassem o uso espontâneo das habilidades de

comunicação em diferentes settings e situações do dia-a-dia, que fosse ao tempo pragmático e funcional (Watson, Lord, 1982);

- Um sistema de avaliação (nível de independência em 5 contextos de 6 características sociais: proximidade, uso do corpo/objetos, iniciativa social, resposta social, extensão do comportamento interferente e adaptação à mudanças) e um currículo de habilidades sociais enfatizando aquelas que pudessem ser razoavelmente ensinadas nas escola, mas que fossem passíveis de aplicação em todos os settings da "vida real" (Olley, 1986);

- A introdução de um programa piloto para desenvolvimento de programas de habilidades sociais, promovendo atividades integradas com crianças normais da mesma faixa etária na escola primária (Wooten e Mesibov, 1986);

- Um projeto piloto iniciado em 1981 com 20 adolescentes e adultos verbais com autismo, de 14 a 35 anos de idade, e desenvolvimento de um programa cognitivo para a melhoria do ensino de comportamentos sociais, envolvendo "papos" durante as refeições, contar piadas, jogos e dramatização (Mesibov, 1986);

- Foi validado o Perfil Psicoeducacional para Adolescentes e Adultos (AAPEP ) (Mesibov,

Schopler, Schaffer e Landrus, 1988), levantando informações de 6 áreas através de observação direta : funcionamento independente, habilidades vocacionais, comportamentos vocacionais, comunicação funcional, habilidades de lazer e comportamentos inter-pessoais; e dois protocolos de observação completados através de entrevistas: em casa e na escola/trabalho;

- O antigo PEP foi revisado e substituído pelo PEP-R(Schopler, Reichler, Bashford, Lansing, e Marcus, 1990), sendo incluídos novos itens, que permitiram a ampliação da avaliação tanto para os limites mais iniciais do desenvolvimento, quanto para os mais avançados. A escala de patologia foi substituída por uma escala de comportamento com 4 áreas: relacionamento e afeto, brincar e interesse por materiais, respostas sensoriais e linguagem.

### **Os anos noventa - a vida do adulto: casa e trabalho**

Foi somente a partir do final nos anos 80 , passam a ocorrer mudanças significativas em face das reais necessidades dos adolescentes e adultos. Foi mantida a ênfase no envolvimento dos pais no processo de desenvolvimento dos programas em cada um dos três níveis (casa, escola, comunidade) e na manutenção da prioridade do serviço nas áreas de pesquisa, capacitação de profissionais e conscientização da comunidade.

-Em 86, o emprego com apoio foi incluído na legislação (Rehabilitation Act). Trata-se de um indivíduo com deficiência grave tendo emprego regular no comércio e indústria da comunidade local cumprindo pelo menos 20 horas semanais, recebendo os mesmos salários e benefícios dos empregados não deficientes, juntamente com serviços contínuos de apoio (Wehman, Moon, Everson, Wood e Barcus, 1988). O TEACCH passou a oferecer quatro modelos nesta modalidade, para pessoas com autismo de bom nível de funcionamento : 1. o técnico de trabalho (job coach), 2. o enclave; 3. a "tripulação" móvel; e 4. pequenos negócios (Bourgondien e Woods, 1992). Os clientes de alto nível de funcionamento passam a ter como opções de moradia os apartamentos e as residências comunitárias semi-independentes.

- Os anos noventa foram marcados por uma maior clareza nas propostas de tratamento para adolescentes e adultos de alto nível de funcionamento, incluindo a indicação de psicoterapia individual (aconselhamento) e oportunidades de vida social (Mesibov, 1992).

- Em 90 , o presidente Bush assinou a Lei Federal 101-476, garantindo a portadores de distúrbios do desenvolvimento igual acesso à educação especial em ambientes menos restritivo quanto fosse possível, enfatizando uma educação que não somente os preparasse para a vida adulta , quanto planejasse esta transição.

- Em 83 a Assembléia Geral da Carolina do Norte montou uma comissão para estudar as necessidades de adolescentes e adultos no estado e fazer recomendações para o legislativo. A comissão incluía pais, membros do TEACCH, do

Depto de Recursos Humanos, Reabilitação Vocacional e Educação Pública. O resultado foi a aprovação de um projeto para desenvolvimento de um continuum de serviços, variando desde a contratação de profissionais adicionais para os centros, adaptações dos modelos correntes para os deficientes mentais, até a construção de mais residências comunitárias concebidas especialmente para clientes com autismo. Para tal, o TEACCH estendeu seus serviços através de um convênio firmado com o Departamento Estadual de Recursos Humanos. A última recomendação foi a criação de programas que integrassem residência e capacitação vocacional (Bourgondien e Elghar, 1990). Sendo assim, foi criado o sétimo centro TEACCH (adultos): o Carolina Living and Learning Center (CLLC), instalado em área rural de 8 acres, um projeto com ênfase na pesquisa e capacitação de profissionais, e na extensão da proposta de co-terapia incluindo professores, consultores, pais e a colaboração entre profissionais e residentes. O programa clínico para 30 adultos com autismo, está sendo construído em estágios, pretendendo envolver uma abordagem estruturada e individualizada de ensinar habilidades de independência, comunicação funcional e habilidades de comunicação com base em experiências compartilhadas, atividades de lazer e vocacionais. O modelo será de aprendizagem, trabalhando a parceria entre outros profissionais, os técnicos da residência e os residentes. O programa vocacional pretende ser algo que irá ter mais flexibilidade e variedade, como atividades de horticultura, programas de agricultura e panificação. As atividades vocacionais adicionais estão sendo desenvolvidas com base nos interesses e nas necessidades específicas dos clientes e técnicos participantes do programa (Schopler, Bourgondien, 1991). É imprescindível salientar aqui, que apesar de todo o esforço, a demanda tem sido maior do que o serviço oferece até o momento.

### **Princípios cardeais "sobreviventes"**

O TEACCH se propõe atualmente a garantir de forma vitalícia, o desenvolvimento de uma ampla gama de serviços para pessoas com autismo e suas famílias. Para tanto, acreditam que os programas de atendimento deveriam ser tão abrangentes quanto o próprio continuum autístico, demandando múltiplas abordagens, estruturas administrativas complexas e serviços extensivos.

É importante salientar que os princípios adotados pelo TEACCH relativos à natureza e tratamento do autismo tem sido constantemente reavaliados frente aos avanços correntes (Van Bourgondien e Mesibov, 1989). Os princípios cardeais "sobreviventes" são (Schopler e Van Bourgondien, 1991; Schopler, 1995) :

1. O objetivo do programa é promover a adaptação de cada criança de duas formas interatuantes, a primeira é melhorar todas as habilidades para o viver através das melhores técnicas educacionais disponíveis; a segunda ,na medida em que existe um déficit envolvido, entender e aceitar esta deficiência, planejando estruturas ambientais que possam compensá-la;

2. Estas crianças são melhor apoiadas através de seus pais e outros membros da família e com os pais como coterapeutas. Na verdade, isto se traduz por uma colaboração mútua a nível de trabalho ativo onde os profissionais aprendem com os pais e usam suas experiências particulares relativas a seu próprio filho e em contrapartida, os profissionais oferecem aos pais seu conhecimento na área e sua experiência com várias crianças. Juntos definem as prioridades dos programas, na escola, em casa e na comunidade. Esta união é politicamente a mais potente, tanto para o tratamento quanto para a pesquisa;

3. A base dos programas de tratamento é a avaliação que permita o compreensão de quais são as habilidades atuais da criança, as habilidades emergentes e o que se deve ajudar a desenvolver. Os programas específicos de ensino e tratamento são individualizados e baseados em uma compreensão personalizada de cada criança. A avaliação cuidadosa de cada indivíduo envolve tanto um processo de avaliação formal (os melhores e mais adequados testes disponíveis),quanto informal ( observações melhores e mais perspicazes quanto possível dos pais, professores e outras pessoas em contato regular com a criança);

4. Dos sistemas teóricos as teorias cognitivistas e behavioristas são as mais úteis, e guiam tanto a pesquisa quanto os procedimentos educacionais desenvolvidos pelo TEACCH;

5. Um modelo generalista, no qual os profissionais de qualquer disciplina

interessados em trabalhar com esta população são capacitados como generalistas. Isto significa que se espera que eles tenham uma habilidade funcional de lidar com toda a ampla gama de problemas provocados pelo autismo, independentemente de suas áreas de especialização. Isto permite que estes assumam a responsabilidade pela criança como um indivíduo (um todo), assim como de consultar especialistas quando necessário, no entanto é a equipe que cabe a decisão. Com este modelo eles também aprendem a conhecer o ponto de vista dos pais, pois deles se espera a função de generalistas em relação a seu filho, tendo estas necessidades especiais ou não.

6. É fundamental que os profissionais que trabalham com pessoas com autismo recebam capacitação interna em oito áreas, cujos conceitos e questões tem dirigido a maior parte da atividade de pesquisa do TEACCH durante os últimos 30 anos:

1. Avaliações da criança diferentes situações;
2. Envolvimento dos pais em colaboração com a família;
3. Ensino estruturado;
4. Manejo de comportamento;
5. Desenvolvimento e aquisição de comunicação espontânea;
6. Aquisição de habilidades sociais;
7. Como ensinar capacitando nas áreas de independência e vocacional;
8. O desenvolvimento de habilidades de lazer e recreação.

### **Sobre a questão da transculturalidade**

Schopler (1991) afirma que a proposta do TEACCH é transcultural, que pode ser transferida para outros países com outro milieu cultural com as devidas adaptações. No entanto, ele cita como exemplos a Bélgica e a Inglaterra, países socialmente desenvolvidos cujos governos assumem boa parte da responsabilidade política e

financeira, nas áreas de saúde e educação, assim como participam da sensibilização da comunidade. No relatório anual do TEACCH (1991-1992), é comentado que muitos países tem adotado legislação dando direitos a oportunidades educacionais para todas as crianças, e tem tomado a proposta como modelo de atendimento.

O modelo em questão , pressupõe a criação de estruturas organizacionais e administrativas para a viabilização do atendimento, ou seja de uma clara definição e delimitação de papéis, desde a descentralização do serviço até a localização geográfica dos diferentes atendimentos.

Por exemplo, o encargo financeiro é do estado, o atendimento diário à criança é encargo da escola (média de 7 horas diárias), os serviços individualizados à criança e pais e assessoria contínua aos professores é do centro TEACCH, que por sua vez trabalha juntamente com um órgão de saúde para acompanhamento médico. Paralelamente trabalham as associações locais de pais e profissionais com uma perspectiva de aliança política, apoio mútuo(emocional), mobilização para levantamento de problemas e recursos locais, legislação e sensibilização da comunidade. Os serviços são coordenados de forma a minimizar o ruído na comunicação das partes envolvidas e o contato entre elas não implica em interrupção do atendimento, nem em sobrecarga de trabalho ou acúmulo da papéis.

Como pensar então sua transferência para um país como o Brasil ? Dado que no país muito tem sido feito no sentido de absorver e viabilizar o atendimento psicoeducacional, inclusive segundo a proposta TEACCH, sendo que as iniciativas de peso foram das associações de pais e instituições particulares, isto permite o levantamento de certas questões que geram reflexões representativas do processo em curso :

- a. A falta de recursos financeiros implica na tarefa política de organização e contato com o governo, a nível local, estadual e federal, simultânea divulgação e sensibilização da comunidade;
- b. A organização de grupos e fóruns para crítica e/ou absorção dos esquemas teóricos e estruturais, deve levar em conta diferentes

perspectivas e possibilidades de recorte, desde que planeje e implemente estratégias alternativas para cada elemento-chave;

- c. Urge que se considere como condição imprescindível para atuação a capacitação interna dentro da abordagem, a co-terapia, a criação de centros de estudos e pesquisa que se propusessem a avaliar constantemente as possíveis adaptações e acompanhar a literatura na área;

- d. Que se priorize desde já as possibilidades de mobilização política de iniciativas não-governamentais, implicando na constituição e colaboração entre instituições, tais como:

Projetos-piloto em instituições ligadas à universidades, Associações de pais, Instituições particulares e ONGs.

A intelecção da abordagem TEACCH como um todo, inserida em seu contexto cultural próprio, fará com que nosso entendimento seja forçado a se constituir segundo seu próprio limite. Mas isso não nos livra do patamar de reflexão que aponta para aspectos políticos que dizem respeito à forma de organização das instituições.

A relação inter-institucional, a organização intra-institucional, a maneira não-governamental de existir como legítimo interlocutor diante do governo instituído, tudo isto deve ser pensado, recheado e posto adiante. São tais os vetores políticos implícitos na abordagem TEACCH.

**REFERÊNCIAS**

<https://www.institutoinclusaobrasil.com.br/instrumentos-diagnosticos-para-avaliar-o-autismo-tea/>

<https://emails.estadao.com.br/noticias/bem-estar,o-be-a-ba-da-terapia-aba-o-que-e-como-e-aplicada-e-para-o-que-e-indicada,70002511376>

<http://www.profala.com/artautismo1.htm>>acesso em 03 de outubro de 2019