

**TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: UMA VISÃO CLÍNICA E SUAS NOVAS
 FRONTEIRAS**

AUTISTIC SPECTRUM DISORDER: A CLINICAL VIEW AND ITS NEW FRONTIERS

Maria Julia Secco Schwan Dirr
 Faculdade Brasileira de Cachoeiro – Multivix – Cachoeiro de Itapemirim – Espírito Santo –
 Brasil
majuschwan@yahoo.com.br

Ana Clara Kramer Canhim
 Faculdade Brasileira de Cachoeiro – Multivix – Cachoeiro de Itapemirim – Espírito Santo –
 Brasil
anakramerc@gmail.com

Victoria Maciel Barros Vinco.
 Faculdade Brasileira de Cachoeiro – Multivix – Cachoeiro de Itapemirim – Espírito Santo –
 Brasil
victoriambv@gmail.com

Daniella Ramiro Vittorazzi
 Faculdade Brasileira de Cachoeiro – Multivix – Cachoeiro de Itapemirim – Espírito Santo –
 Brasil
daniellaramiro1@gmail.com

RESUMO

Objetivo: familiarizar o leitor com os aspectos essenciais relacionados ao Transtorno do Espectro Autista, utilizando exemplos e referências literárias para embasar a discussão. **Métodos:** trata-se de uma investigação bibliográfica e documental, utilizando uma abordagem metodológica qualitativa. **Resultados:** O DSM oferece critérios específicos para a identificação dos sinais e sintomas do autismo, fornecendo uma estrutura padronizada que permite aos profissionais de saúde uma avaliação precisa e uma intervenção precoce e oportuna, sendo essencial para garantir a personalização do tratamento. O diagnóstico precoce, por sua vez, permite o acesso a tratamentos e suportes adaptados às necessidades individuais de cada criança, maximizando suas oportunidades de desenvolvimento e qualidade de vida. **Conclusões:** Entre as abordagens terapêuticas disponíveis para o autismo, destacam-se a terapia cognitivo-comportamental, dietas específicas, musicoterapia e, em alguns casos, o tratamento farmacológico. Essas intervenções visam aprimorar habilidades sociais, reduzir comportamentos problemáticos

e promover a comunicação e interação social. No entanto, apesar dos avanços significativos, ainda há muito a ser descoberto e aprimorado no campo do Transtorno do Espectro Autista.

Palavras-Chave: Autismo. Desenvolvimento. Diagnóstico. Tratamento.

ABSTRACT

Objective: familiarize the reader with the essential aspects related to Autism Spectrum Disorder, using examples and literary references to support the discussion. **Methods:** this is a bibliographic and documentary investigation, using a qualitative methodological approach. **Results:** The DSM offers specific criteria for identifying the signs and symptoms of autism, providing a standardized framework that allows healthcare professionals to provide accurate assessment and early and timely intervention, which is essential to ensure personalized treatment. Early diagnosis, in turn, allows access to treatments and support adapted to the individual needs of each child, maximizing their development opportunities and quality of life. **Conclusions:** Among the therapeutic approaches available for autism, cognitive-behavioral therapy, specific diets, music therapy and, in some cases, pharmacological treatment stand out. These interventions aim to improve social skills, reduce problematic behaviors, and promote communication and social interaction. However, despite significant advances, there is still much to be discovered and improved in the field of Autism Spectrum Disorder.

Keywords: Autism. Development. Diagnosis. Treatment.

1 Introdução

Com uma longa história de evolução e compreensão em constante desenvolvimento, o autismo é um transtorno complexo que desafia nossa compreensão e abordagem. Desde sua primeira caracterização por Leo Kanner na década de 1940 até os dias atuais, houve uma série de avanços significativos no entendimento do transtorno. O desenvolvimento do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM) proporcionou uma estrutura padronizada para identificar os sinais e sintomas do autismo, permitindo uma avaliação precisa e intervenção precoce. Essa abordagem inicial de qualidade é fundamental não apenas para garantir um diagnóstico preciso e oportuno, mas também para oferecer acesso a tratamentos e suportes adaptados desde os estágios iniciais do desenvolvimento, aumentando assim as oportunidades de inclusão e qualidade de vida para indivíduos no espectro autista.

Ao longo dos anos, uma variedade de abordagens terapêuticas tem sido desenvolvida para auxiliar no tratamento do autismo. A terapia cognitivo-comportamental destaca-se por seu foco em aprimorar habilidades sociais, reduzir comportamentos problemáticos e facilitar a adaptação ao ambiente. Além disso, intervenções nutricionais, como dietas específicas, têm sido exploradas como uma forma complementar de suporte ao tratamento, abordando as necessidades individuais de cada paciente. A musicoterapia também emergiu como uma intervenção eficaz, promovendo a expressão emocional,

comunicação e interação social. Em certos casos, o tratamento farmacológico pode ser prescrito para gerenciar sintomas específicos, como ansiedade ou hiperatividade, proporcionando um suporte adicional para o bem-estar do paciente.

Apesar dos avanços significativos, ainda há muito a ser descoberto e aprimorado no campo do autismo. Investimentos contínuos em pesquisa clínica e translacional são essenciais para aprofundar nossa compreensão dos mecanismos subjacentes ao autismo e desenvolver abordagens terapêuticas mais eficazes. Esses esforços são fundamentais para fornecer melhores opções de tratamento e promover o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas no espectro autista.

2 Desenvolvimento

Durante o momento de ascensão dos estudos sobre a mente humana, no Século XIX, diversos autores iniciaram com suas ideias baseadas na psicanálise desenvolvida por Freud, contando com uma teoria psicossomática que não era previamente aceita. Com isso, especialistas da psiquiatria pediátrica, denominada pedopsiquiatria, começaram a reunir suas teorias sobre os distúrbios que ainda não eram compreendidos naquela época, na tentativa de chegar-se a uma solução e um entendimento minimamente lógico sobre tal (MARFINATI e ABRÃO, 2014).

Nesse momento, no Século XX, alguns indivíduos que eram anteriormente diagnosticados com esquizofrenia devido aos seus sintomas, como ecolalia e dificuldades extremas na socialização, começaram a receber outros olhares dos médicos da época, o que gerou um novo termo para alguns desses pacientes, principalmente para pacientes pediátricos. O psiquiatra Leo Kanner designou o termo "autismo infantil" para tal grupo de pacientes com sintomatologia semelhante, como dificuldade interativa social, interesses em temas específicos e comportamentos repetitivos (KLIN, 2006).

Dando continuidade aos seus estudos, o psiquiatra Leo Kanner, em 1943, caracterizou o autismo como distúrbio pela primeira vez, levando o tema para a hipótese que o Autismo era uma patologia de natureza afetiva, correlacionando tal com o que deu o nome de "mãe geladeira", onde a falta de relacionamento, carinho e afeto das mães para com seus bebês, até mesmo ainda intraútero, geraria um indivíduo com as características descritas por ele anteriormente (KLIN, 2006).

Posteriormente, ainda no século XX, outras nomenclaturas e critérios diagnósticos foram sendo dadas ao Transtorno do Espectro Autista, como Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo. Desde então, tal patologia vem sendo amplamente estudada e modificada em seus critérios diagnósticos, hoje incluindo desde prejuízos sociais, modificações comportamentais até distúrbios sensoriais (BRAGA JUNIOR, 2015).

Os primeiros pacientes com quem Kanner iniciou suas teorias levaram-o a descrever suas observações não apenas focadas no indivíduo, mas em todo o ambiente onde ele está inserido. As principais características notadas foram limitações motoras, principalmente na coordenação motora fina, comportamento monótono e repetitivo e ampla dificuldade de socialização. (KANNER, 1943).

Cerca de 20 anos após o primeiro estudo publicado por Kanner, Victor Lotter, em 1966, elaborou o primeiro estudo epidemiológico sobre o Autismo, chamado Middlesex, feito em Londres, evidenciando 4,5 em 10 mil crianças entre 8 a 10 anos de idade. Através de seus achados e suas descrições, diversos outros autores iniciaram seus estudos, paralelamente, em todo o mundo, levando ao diagnóstico de milhares de crianças, onde diversas foram sendo registradas na literatura para investigações futuras mais específicas. (KLIN, 2006).

Atualmente, sabe-se que a prevalência de indivíduos com autismo pode variar de 1 a 2% da população, porém a fisiopatologia do Transtorno do Espectro Autista (TEA) ainda não é compreendida. Entretanto, diversos autores, de diferentes áreas da área da saúde, afirmam a multicausalidade para tal distúrbio neuropsiquiátrico. Mais de 100 modificações gênicas foram encontradas e associadas à doença, como alguns genes localizados no cromossomo 7q, 2q e 15q11-13, que também estão presentes na síndrome de Prader-Willi e Síndrome de Angelman (CAVALHEIRA, VERGANI e BRUNONI, 2004).

Alguns autores voltados à neuroanatomia e neurofisiologia abordam a teoria do déficit no desenvolvimento cerebral em áreas que demonstram maior especificidade para funções cognitivas, como linguagem, interação social e emoção, tal qual lobo temporal, lobo frontal e sistema límbico, respectivamente. O cerebelo, que possui função diretamente ligada à motricidade, também apresentou alteração em estudos feitos com análise de diversos exames de imagem, como a ressonância magnética (ZILBOVICIUS, MERESSE e BODDAERT, 2006).

A teoria monoaminérgica, muito difundida em pesquisas de outras patologias psiquiátricas, também envolve a gama da multicausalidade do autismo, estudos que analisaram níveis de dopamina e serotonina e suas capacidades de ligação com seus receptores, sempre mostraram alteração, tanto acima de valores de referência normais, quanto abaixo. Porém alguns estudos apontam resultados contraditórios (BERNARDI, KIRSTEN e TRINDADE, 2012).

Outro aspecto que está em crescente dentro da teoria de diversos distúrbios neuropsiquiátricos é a neuroinflamação. Nessa teoria há a busca da correlação entre fatores ambientais e genéticos que influenciam diretamente, tanto na expressão gênica, dentro da epigenética, quanto na modulação do sistema imune.

Pardo, Vargas e Zimmerman (2005) abordam essa teoria em seus estudos, onde encontraram anormalidades em células da glia, como a microglia, do sistema nervoso. As

células possuem mecanismos de sinalização para sua sobrevivência e respostas orgânicas, que podem ser parácrinos, autócrinos, endócrinos, ou outros. Alguns tipos de sinalização são baseados na liberação de citocinas, as mesmas que estão envolvidas na resposta de processos inflamatórios, como infecções, respostas auto-imunes ou respostas à dietas alimentares. Algumas modificações na liberação dessas citocinas durante a gravidez parecem poder estar envolvidas com distúrbios na sinalização celular cerebral do feto (BERNARDI, KIRSTEN e TRINDADE, 2012).

Em relação às classificações e critérios diagnósticos, que vieram se modificando ao longo da história, o mais atual utilizado é descrito no Manual Diagnóstico Estatístico (DSM-V). A definição do Transtorno do Espectro Autista (TEA) se dá em 5 critérios, havendo em alguns deles, diferentes níveis de gravidade. O primeiro (A) critério se dá pelo mais comumente observado em indivíduos com autismo, o déficit da comunicação social e da interação social em vários contextos, no qual se subdivide em 3, tal qual: déficit na reciprocidade social/emocional, déficit de comunicação não verbal e/ou déficit no desenvolvimento de relações sociais (DSM-5, 2014).

O critério (A) pode ser classificado em 3 níveis de gravidade, diferenciando a necessidade de suporte ao paciente. Os níveis se dividem em leve, moderado e grave prejuízo na comunicação e interação social. O segundo critério (B) analisado é na restritividade em comportamentos, atividades ou interesses, no qual pelo menos dois dos seguintes devem estar presentes: estereotípias; rotinas ritualizadas; interesses restritos e foco intenso; hipo ou hiperreatividade a estímulos sensoriais. Dependendo da análise quantitativa e qualitativa desses sintomas, os níveis de gravidade podem variar também de 1 a 3, sendo o primeiro mais leve, e o último grave (DSM-5, 2014).

Outros 3 critérios (C, D, E) também estão presentes para o diagnóstico de TEA, como o surgimento dos sintomas de forma precoce, causando grande prejuízo social, ocupacional e em outras áreas, sendo a clínica não explicada por outra patologia ou associação medicamentosa. Importante ressaltar que outras psicopatologias podem estar relacionadas ao TEA, o que pode dificultar seu diagnóstico, como deficiência intelectual, TDAH, catatonia ou distúrbio genético (DSM-5, 2014).

Durante a análise clínica para diagnóstico de TEA em um paciente, deve-se saber que alguns sintomas, como os déficits de linguagem podem se manifestar de diferentes formas, como a fala em eco. Mesmo que gramaticalmente o indivíduo tenha habilidades, sua interação social se torna prejudicada por sua dificuldade em linguagem não verbal, limitando a reciprocidade interativa individual (SILVA e MULICK, 2009).

Dependendo da idade em que se inicia a hipótese diagnóstica de Autismo, formas distintas de um mesmo sintoma, como o déficit na reciprocidade socioemocional, podem ser modificados. Em uma criança, por exemplo, seus sintomas se dão em emoção de retirada e falta de expressão, juntamente com falta de interesse direto na conversa, mas

sim em objetos externos. Já no adulto, após muitos anos de déficit social, seu contato humano pode se tornar quase inexistente (SILVA e MULICK, 2009).

Outro aspecto que aumenta a chance de isolamento social é a seletividade em diversos âmbitos da vida, como seletividade alimentar, por assuntos, rotinas, lugares, ou outro, que pode diminuir a gama de possibilidades de assuntos com outros indivíduos (SILVA e MULICK, 2009).

Dada a complexidade sintomatológica do TEA, alguns outros sintomas podem estar associados, como impulsividade, agressividade, hiperatividade, insônia, ciclotimia, depressão ou ansiedade. Tais sintomas podem ou não se mostrar de relação causal direta, como a ansiedade, impulsividade e/ou agressividade por causa de sua dificuldade em relações sociais (BRASIL, 2010).

De acordo com Kanner,

“O fator comum entre os pacientes com autismo, é uma incapacidade para se relacionar de maneira habitual com as pessoas e as situações. Descrevo esses pacientes como auto-suficientes, numa concha, sentindo-se mais felizes quando ficam sozinhos, atuando como se mais ninguém existissem, dando a impressão de uma silenciosa sabedoria” (KANNER, 1943, p.41).

Segundo Cohen (2010), o diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA), pode se dar antes mesmo dos 3 anos de idade, mediante a gravidade de determinados sinais e sintomas dados pela criança. Para o autor, quanto mais cedo se der as intervenções para busca de tratamento e auxílio no desenvolvimento da criança, melhor será a resposta no neurodesenvolvimento da criança ao longo dos anos, diminuindo seus déficits mediante à sociedade.

Para Gaiato (2022), a observação pelos pais da criança se faz de extrema necessidade, visto que, mesmo que não haja tratamento definitivo, quanto mais precoce a intervenção, maior a possibilidade de neuroplasticidade e síntese de neurônios e áreas responsáveis pelo aprendizado, como o córtex pré frontal e áreas motoras e coordenação fina, como o cerebelo. Para a autora, quanto maior o número de estímulos adequados, maior a capacidade de compensação neuronal de outras áreas que estão em déficit por áreas sadias.

A intervenção mais conservadora para o início do tratamento de TEA é a Terapia Cognitivo Comportamental (TCC), de forma bem agressiva no início, como 40 horas por semana de sessão. A terapia envolve treinamento de comportamentos sociais, atividades que buscam a diminuição de medos, atividades de imitação e comunicação, tudo de maneira individualizada de acordo com a capacidade e evolução do paciente (CONSOLINI, LOPES e LOPES, 2019).

Alguns estudos atuais na área da nutrição infantil vêm demonstrando um importante papel da alimentação no auxílio do tratamento de autismo. Grande parte dos pacientes com TEA também apresentam modificações em sua microbiota e sua função enzimática digestiva, o que gera algumas dificuldades na metabolização de alguns alimentos, como farinha de trigo, leite e soja. A não metabolização correta de alguns peptídeos pode gerar uma intoxicação semelhante ao Ópio no organismo, intensificando alguns sintomas do TEA (WHITE, 2003).

Deve-se avaliar minuciosamente a mudança dietética do paciente autista, visto que pode haver uma seletividade muito restrita a alguns alimentos, texturas e cores. Porém, é altamente indicado o uso de probióticos e prebióticos em cápsulas, utilização de temperos naturais e dieta rica em fibras, podendo ser feita por aumento da ingesta de frutas, verduras e legumes (WHITE, 2003).

Em um contexto farmacológico, as medicações utilizadas no TEA são para tratamento de comorbidades psiquiátricas, tal qual a Risperidona, como exemplo, no controle de hiperatividade e agressividade. Outra classe utilizada são os Inibidores Seletivos da Recaptação de Serotonina (ISRS), que auxiliam na agitação e comportamento obsessivo-compulsivo (NIKOLOV, JONKER e SCAHILL, 2006).

De acordo com Sampaio, Loureiro e Gomes (2015), a musicoterapia, associada a outros métodos de tratamento, se mostrou benéfica aos pacientes com autismo. A musicalidade pode se associar de diferentes formas com o indivíduo, com seu sistema límbico, córtex pré frontal e sistema motor. A música possui forte associação com o Sistema Límbico visto que diferentes ritmos, melodias e tonalidades podem disparar impulsos nervosos que remetem felicidade, alegria, euforia, ou qualquer outro sentimento. Concomitantemente, o ato de tocar algum instrumento recruta fortemente das áreas motoras, piramidais e extrapiramidais, que também podem estar em déficit no TEA, gerando a neuroplasticidade a partir da musicoterapia.

3 Conclusão

Uma abordagem inicial de qualidade é essencial para garantir um diagnóstico preciso e oportuno do autismo, conforme definido pelo DSM-5. Um diagnóstico precoce não só possibilita a intervenção precoce, mas também oferece a oportunidade de acesso a tratamentos e suportes adequados desde os estágios iniciais do desenvolvimento, aumentando a chance de inclusão desse indivíduo na sociedade de uma forma adequada. A identificação precoce dos sinais e sintomas do autismo permite que profissionais de saúde e educadores implementem estratégias de apoio adaptadas às necessidades individuais de cada criança, maximizando assim seu potencial de desenvolvimento.

Dentre os possíveis tratamentos para o autismo, destacam-se intervenções como a terapia cognitivo-comportamental, que visa aprimorar habilidades sociais, reduzir comportamentos problemáticos e melhorar a adaptação ao ambiente. Além disso, abordagens nutricionais, como dietas específicas, têm sido exploradas como uma forma complementar de suporte ao tratamento. A musicoterapia também tem mostrado benefícios significativos, promovendo a expressão emocional, a comunicação e a interação social em indivíduos com autismo. Por fim, em alguns casos, o tratamento farmacológico pode ser prescrito para gerenciar sintomas específicos, como ansiedade, agressividade ou hiperatividade.

Apesar dos avanços significativos na compreensão e no tratamento do autismo, ainda há muito a ser descoberto e aprimorado. São necessários mais estudos e pesquisas para aprofundar a compreensão dos mecanismos subjacentes ao autismo e desenvolver abordagens terapêuticas mais eficazes. Investimentos contínuos em pesquisa clínica e translacional são fundamentais para fornecer melhores opções de tratamento e promover o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas no espectro autista.

Referências

1. APA - American Psychiatric Association. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders**, 4th ed., Text Revision (DSM-IV-TR). Washington, DC: American Psychiatric Association, 2000.
2. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION - APA. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. Porto Alegre: Artmed, 2014.
3. BRAGA JUNIOR, F. V. **Transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/ superdotação e o atendimento educacional especializado/** Francisco Varder Braga Junior, Michelle Sales Belchior, Sarah Teles dos Santos. -- Mossoró, 2015.
4. BERNARDI, Maria Martha; KIRSTEN, Thiago Berti; TRINDADE, Mácio Oliveira. Sobre o Autismo, Neuroinflamação e Modelos Animais para o Estudo de Autismo:: Uma Revisão. **Revista Neurociências**, v. 20, n. 1, p. 117-127, 2012.
5. CARVALHEIRA, Gianna; VERGANI, Naja; BRUNONI, Décio. Genetics of autism. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 26, p. 270-272, 2004.
6. COHEN, D; MARCELLI, D. **Infância e Psicopatologia**. Porto Alegre: Artmed, 2010.
7. CONSOLINI, Marília; LOPES, Ederaldo José; LOPES, Renata Ferrarez Fernandes. Terapia Cognitivo-comportamental no Espectro Autista de Alto Funcionamento: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, v. 15, n. 1, p. 38-50, 2019.
8. GAIATO, Mayra. **SOS autismo: guia completo para entender o Transtorno do Espectro Autista**. Nversos, 2018.
9. Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217-250.

10. KLIN, A. Autismo e síndrome de Asperger: uma visão geral. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 28, supl. 1, p. s3-s11, 2006.
11. MARFINATI, Anahi Canguçu; ABRÃO, Jorge Luís Ferreira. Um percurso pela psiquiatria infantil: dos antecedentes históricos à origem do conceito de autismo. 2014.
12. NIKOLOV, Roumen; JONKER, Jacob; SCAHILL, Lawrence. Autismo: tratamentos psicofarmacológicos e áreas de interesse para desenvolvimentos futuros. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 28, p. s39-s46, 2006.
13. PARDO, Carlos A.; VARGAS, Diana L.; ZIMMERMAN, Andrew W. Immunity, neuroglia and neuroinflammation in autism. **International review of psychiatry**, v. 17, n. 6, p. 485-495, 2005.
14. SAMPAIO, Renato Tocantins; LOUREIRO, Cybelle Maria Veiga; GOMES, Cristiano Mauro Assis. A Musicoterapia e o Transtorno do Espectro do Autismo: uma abordagem informada pelas neurociências para a prática clínica. **Per musis**, p. 137-170, 2015.
15. Secretaria de Educação Especial. Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica - Modalidade Educação Especial Resolução - Nº. 4 CNE/CEB 2009. In.: **Marcos Político-Legais da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: Secretaria de Educação Especial, 2010.
16. SILVA, Micheline; MULICK, James A. Diagnosticando o transtorno autista: aspectos fundamentais e considerações práticas. **Psicologia: ciência e profissão**, v. 29, p. 116-131, 2009.
17. WHITE, John F. Intestinal pathophysiology in autism. **Experimental Biology and Medicine**, v. 228, n. 6, p. 639-649, 2003.
18. ZILBOVICIUS, Mônica; MERESSE, Isabelle; BODDAERT, Nathalie. Autismo: neuroimagem. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 28, p. s21-s28, 2006.